

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



#### Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

#### Nutzungsrichtlinien

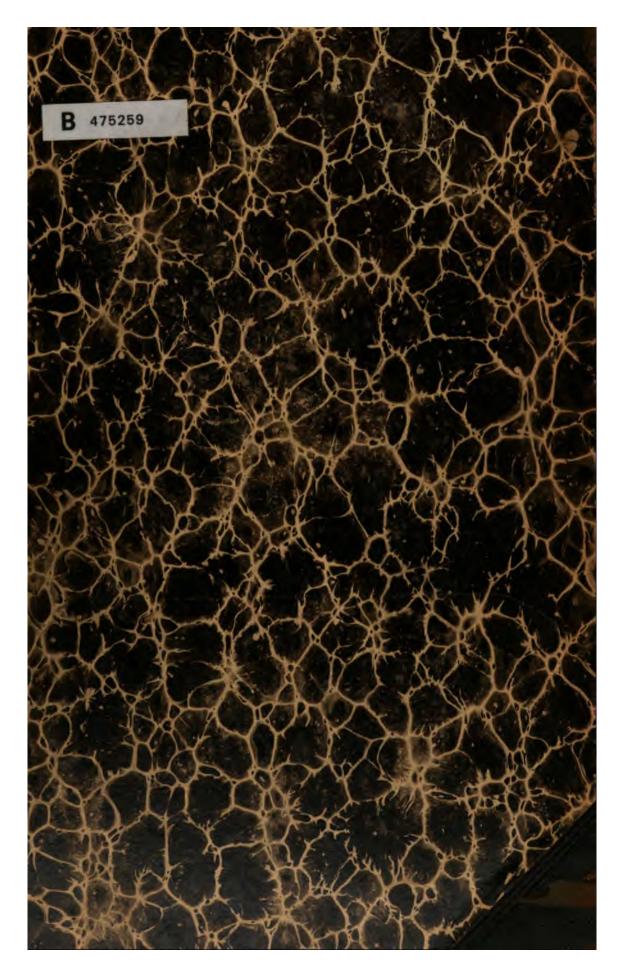
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

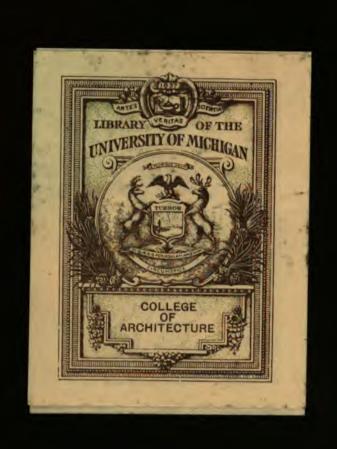
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

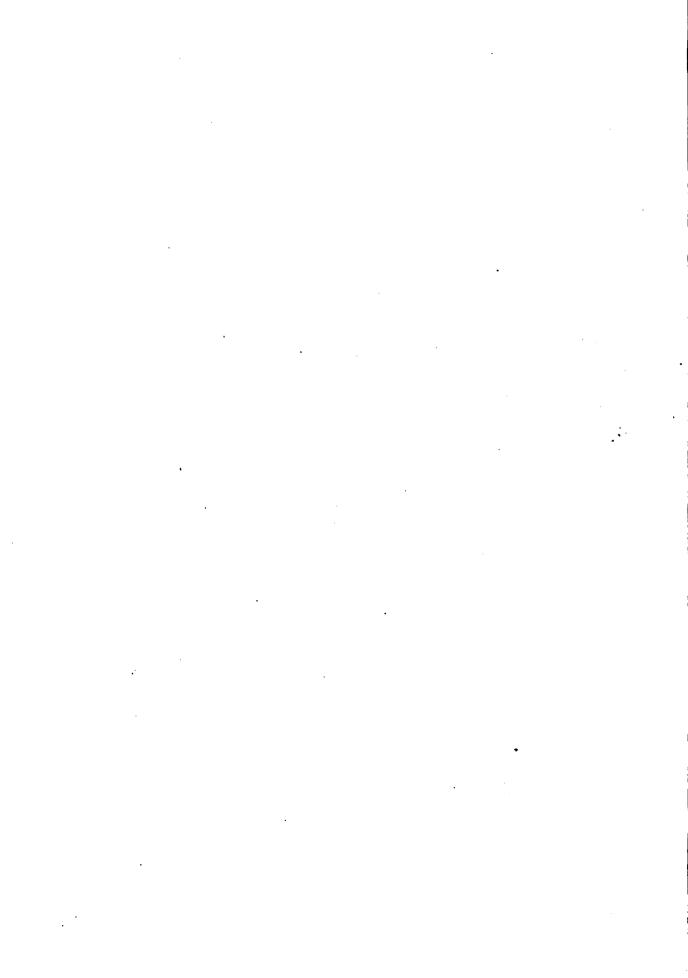
#### Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.









ARCHITECTURAL LIBRARY NA 2510 , H24

Die Gesammtanordnung und Gliederung des »Handbuches der Architektur« ist am Schlusse des vorliegenden Bandes zu finden.

Ebendaselbst ist auch ein Verzeichniss der bereits erschienenen Bände beigesugt.

Jeder Band, bezw. jedes Heft des Handbuches der Architekture bildet ein für sich abgeschlossenes Ganze und ist einzeln käuslich.

# HANDBUCH

**DER** 

# ARCHITEKTUR.

#### Unter Mitwirkung von Fachgenoffen

herausgegeben von

Oberbaudirector
Professor Dr. Josef Durm
in Karlsruhe.

Geheimer Regierungsrath
Professor Hermann Ende
in Berlin.

Geheimer Baurath
Professor Dr. Eduard Schmitt

in Darmftadt

und

Geheimer Baurath
Professor † Dr. Heinrich Wagner

in Darmstadt.

Erster Theil.

# ALLGEMEINE HOCHBAUKUNDE.

4. Band:

Die Keramik in der Baukunst.

VERLAG VON ARNOLD BERGSTRÄSSER IN STUTTGART.
1897.

# ALLGEMEINE

# HOCHBAUKUNDE.

**DES** 

## HANDBUCHES DER ARCHITEKTUR

ERSTER THEIL.

#### 4. Band:

## Die Keramik in der Baukunst.

Von Richard Borrmann,

Regierungs-Baumeister und Directorial-Assistent am Königl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.

Mit 85 in den Text eingedruckten Abbildungen.

STUTTGART 1897. VERLAG VON ARNOLD BERGSTRÄSSER.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen bleibt vorbehalten. Zink-Hochätzungen aus den Graphischen Kunstanstalten von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin. Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart.

# Handbuch der Architektur.

#### I. Theil:

# Allgemeine Hochbaukunde.

4. Band.

## INHALTS-VERZEICHNISS.

																						Seite
Einleitung			•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	3
			ı.	Αb	ſcł	hni	tt.															
	Die I	Bau-	Ke	ran	ik	im	A	lte	rth	um												
I. Kap. Aegypten																						11
2. Kap. Babylon und Affyrien																						16
3. Kap. Persien																						25
4. Kap. Griechenland und Italie	n																					28
a) Griechenland																						28
b) Griechische Colonien is	1 Italien																					35
c) Etrurien																						39
d) Ausgänge der griechisc	hen Kui	nft .																				44
e) Römischer Backsteinbau	٠																					51
			2.	A b	(ch	ni	tt.															
Die	Bau-K	eran	nik	des	3 C	)rie	nts	ir	ו מ	Mit	tela	alte	r.									
I. Kap. Persien und Vorderasien																						53
a) VIII. bis XI. Jahrhunde	ert .																					53
b) XII. bis XIV. Jahrhund																						
c) XV. Jahrhundert																						67
2. Kap. Afrika und Spanien .																						-
a) Afrika																						
b) Spanien																						

#### 3. Abschnitt.

Die Bau-Keramik des Orients im XVI. bis zum Ausgang des XVIII. Jahrhundertes.									Seite									
1. Kap.	Persien																	84
																		88
3. Kap.	Türkei																	89
						4.	Abſ	chni	tt.									
			D	ie 1	Bau	-Ker	amik	im	At	end	land	ie.						
1. Kap.	Italien																	96
2. Kap.	Baltisches Kus																	
	Fussboden- un																	
	Fayence in Ita																	
	Arbeiten der																	
6. Kap.																		
7. Kap.	Frankreich .																	
	Deutschland u																	
	Porzellan																	
	ort																	
		•••										-	-		-	-	-	

## ALLGEMEINE HOCHBAUKUNDE.

# FÜNFTE ABTHEILUNG.

# DIE KERAMIK IN DER BAUKUNST.

Von RICHARD BORRMANN.

		•	

#### Einleitung.

Eine Geschichte der Keramik in der Baukunst umfasst auf der einen Seite fast das gesammte Gebiet des Backsteinbaues und somit einen ausgedehnten Theil der bemerkungen. allgemeinen Baugeschichte; auf der anderen Seite steht sie im engsten Zusammenhange mit einem der wichtigsten Zweige des Kunstgewerbes, der Kunsttöpferei. Gleichwohl tritt für die vorliegende Aufgabe in so fern eine Beschränkung des ausgedehnten Stoffgebietes ein, als aus dem Backsteinbau alles rein Technisch-constructive, der eigentliche Mauerbau, Steinverband und die Gewölbe-Constructionen ausscheiden, während aus der Keramik nur das, was in den Bereich der Baukunst fällt. in Betracht kommt, im Wesentlichen also die decorative Gestaltung und Ausstattung der Bauwerke durch Erzeugnisse der Töpserkunst.

Die keramischen Decorationen kann man ihrem Wesen nach in drei Hauptgruppen theilen: fie find entweder vorwiegend architektonisch, malerisch, oder Im ersten Falle ist der Mauerziegel das gestaltende Element, das Feld feiner Verwendung der kunstvoll ausgebildete Backsteinbau. Im zweiten Falle handelt es sich um Flächenmuster aus vielfarbigen Ziegeln, Fliesen oder musivisch zusammengesetzten Thonplatten; diese Gattung umsasst das gesammte Gebiet der Mosaikund Fliesen-Ornamente. Die dritte Hauptgruppe begreift alle plastischen, gesormten oder modellirten Bautheile aus Thon in sich, gleichviel ob sie als Reliefs oder in voller Körperlichkeit gestaltet sind, kurzum die ganze ornamentale Thonplastik.

Schon ein flüchtiger Blick auf die Geschichte der Keramik lehrt, dass im Laufe der Zeiten und bei den verschiedenen Culturvölkern bald die eine, bald die andere Hauptgruppe überwiegt. Es ist kein Zufall, dass gerade der Orient die Flächenverzierung durch Mosaik oder Fliesen mit farbigen Glasuren zur höchsten Ausbildung gebracht hat. Ift doch dem Orientalen seit jeher mehr die Farbe, als die Form künftlerisches Erforderniss gewesen! Ihr zu Liebe verzichtet er auf eine straffe architektonische Theilung und Gliederung der Wandflächen, um diese möglichst vollftändig als Unterlage für eine reiche und vielfarbige Musterung auszunutzen. Anders im Abendlande. Schon die griechische Antike lässt den Unterschied von der orientalischen Kunst in voller Schärfe erkennen. Dem Formensinne des Griechen genügte das bunte Spiel von Farben und Linien, das körperlose Flächenmuster nicht; er verlangte eine strenge Theilung, einen architektonisch-plastischen Ausbau, dessen einzelne Bestandtheile, selbständig gestaltet, sich als Glieder zu einem baulichen Ganzen zusammenschließen. Kein Stoff kam dem plastischen Triebe der griechischen Kunst dienstwilliger entgegen, als der bildsame Töpserthon; der griechischen Kunst und der auf der Antike beruhenden Renaissance-Kunst Italiens verdanken wir die höchste Ausbildung des Terracotta-Stils. Im Backsteinbau des europäischen Mittelalters endlich tritt das dritte Element, das architektonische, in den Vordergrund; gleichzeitig aber erstrebt das Mittelalter durch reiche Verzierung der Flächen, namentlich durch die aus dem Orient übernommenen farbigen Glasuren, eine Verbindung des

architektonischen mit dem malerischen, des europäischen mit dem orientalischen Princip. Immerhin geschah dies in einer Weise, die unserem Kunstgesühl näher steht als dem der Orientalen.

Jede Kunstgattung kann nur im Zusammenhange ihrer geschichtlichen Entwickelung richtig gewürdigt werden; sie ist eine geschichtliche Erscheinung, so gut wie ein politisches Ereignis im Lause der Zeiten. Daher sind auch bei einer Darstellung, wie die vorliegende, die künstlerischen Leistungen nicht schlechthin nach ihrer Bedeutung und Zusammengehörigkeit unter sich, sondern nach ihrer Zeitstellung und Folge zu behandeln. Neben den geschichtlichen Daseinsbedingungen tritt serner als bestimmender Factor das Material in den Vordergrund; mit diesem hängt wiederum seine Verarbeitung und Ausnutzung, kurz das, was man Technik nennt, zusammen. Eine gründliche Kenntnis der Technik ist daher für das Verständnis und die Würdigung kunstgewerblicher Erzeugnisse unerlässlich 1).

2. Material. Die Brauchbarkeit der Thonerde für keramische Zwecke hängt in erster Linie von ihrer Bildsamkeit ab, d. h. von ihrer Fähigkeit, sich durch Verbindung mit Wasser zu einem Brei zu gestalten, der sich kneten und sormen lässt und die einmal gegebene Form auch im natürlich, wie im künstlich getrockneten Zustande beibehält. Beim Trocknen verliert sich das mechanisch beigemengte Wasser allmählich; die nächste Wirkung davon und mehr noch beim Brennen ist demnach eine Volumen-Verminderung, das sog. Schwinden. Das Mass des Schwindens, welches leicht Reissen und Wersen und somit Fehlbrände zur Folge hat, richtig zu berechnen, ist Sache der Ersahrung. Mit Rücksicht aus dieses Schwinden sind demnach die Formen, um richtige Masse zu erzielen, entsprechend größer zu gestalten.

Wird der Thon gebrannt, so ergiebt er eine harte, wetterbeständige Masse. Die Wetterbeständigkeit wird erhöht, wenn im Feuer die Grenze des Schmelzens, das Sintern, erreicht, d. h. wenn wenigstens die Obersläche in den Sinterungsprocess übergegangen ist; denn gesinterter Thon ist sür Wasser undurchlässig, während das leicht gebrannte Material porös ist und begierig Wasser aussaugt, wodurch beim Eintreten von Frost die Gesahr des Zerspringens entsteht.

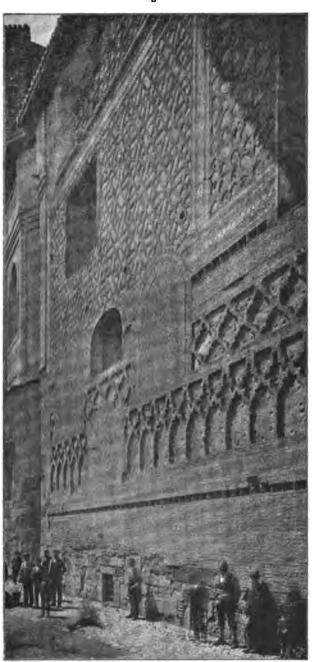
Von Natur ist jeder reine Thon weiss; doch tritt das Material nur selten in dieser theoretischen Eigenschaft zu Tage, sondern erscheint in den meisten Fällen verunreinigt und gesärbt. Die särbenden Bestandtheile sind zum Theile organisch, wie z. B. Kohle und Humus, — welche unter günstigen Umständen beim Brande beseitigt werden, so dass der Thon die Natursarbe wieder erhält, — oder es sind Minerale, am häusigsten das Eisenoxyd. Dieses bedingt die röthliche Färbung des gebrannten Thones derart, dass es je nach der Stärke des Brandes und der Dichtigkeit des Materials alle möglichen Töne von blassen Roth bis zu tiesem Rothbraun erzeugt. Beim Eintritt des Schmelzprocesses entstehen durch die Bildung von Eisenoxydul grünlich-bläuliche bis schwärzliche Töne. Kalkhaltige Thone geben, da Kalk zugleich mit dem Eisenoxyd färbend wirkt, eine helle, gelbliche Farbe.

Ziegel. Ornamentik. Das einsachste baukeramische Erzeugniss, das an sich noch kein Kunstproduct darstellt, ist der Mauerziegel. Man spricht vom Backstein-Rohbaue, wenn das Ziegelmauerwerk ohne Putzverkleidung zu Tage tritt. In vielen Fällen erscheint das Ziegelmauerwerk nur als die äußere Umhüllung, die sog. Verblendung, eines minderwerthigen Kernmauerwerkes. Die Verblendslächen erhalten mit Hilse anders-

<sup>1)</sup> Siehe auch: Theil I, Band 1, erste Hälste (Abth. I, Abschn. 1, Kap. 2: Thonerzeugnisse) dieses "Handbuches".

farbiger Schichten oder durch Vorkragung und Schrägstellung einfache, wirksame Verzierungen, die man als Ziegel-Ornamentik bezeichnen kann. In der europäischen

Fig. 1.



Backstein-Façade der Kathedrale zu Zaragossa mit Flächenmustern aus vortretenden Ziegelschichten <sup>2</sup>).

Kunst steht diese Ziegel-Ornamentik stets im Verbande mit dem Verblendmauerwerk, erscheint daher streng und gebunden. Im orientalischen Backsteinbau hingegen wird Mauerfläche mit völlig frei erfundenen Mustern überzogen, die vom Verbande und der Schichtung des Kernmauerwerkes unabhängig find. Liegen die Ziegel in der Fläche, so entstehen einfache Mosaikmuster aus Backsteinen; häufig sind die Ziegel jedoch auf die hohe Kante gestellt, treten demnach vor der Oberfläche vor und umfpinnen fomit den Kern gleich einem verschlungenen Maschennetz (Fig. 1 2).

Schon beim unverzierten Verblendmauerwerk entsteht in Folge der Ungleichmässigkeit des Materials die Schwierigkeit, eine gleichmässige Tönung zu erzielen. In der neueren Baupraxis, bei welcher das aus gewöhnlichen, fog. Hintermauerungssteinen aufgeführte Frontmauerwerk mit besonders hergestellten Verblendern verkleidet wird, ist man darin ängstlicher als früher. Mehr noch kommt die Rücksicht auf die Färbung des Materials bei polychromer Behandlung der Oberfläche in Frage. Man schritt daher, um den Zufälligkeiten der natürlichen, mehr oder minder vom Brande abhängigen Farbe zu entgehen, zur künstlichen Färbung. Hier giebt die Technik

zwei Mittel an die Hand, die beide in der Keramik eine große Rolle gespielt haben: das Engobiren und das Glasiren. Das Gemeinsame beider Versahren

4. Engobiren.

<sup>2)</sup> Facf.-Repr. nach: UHDE, C. Baudenkmäler in Spanien und Portugal. Berlin 1889-92.

besteht darin, dass die Obersläche der Ziegel oder der Fliesen mit einer den Naturthon deckenden Schicht überzogen wird. Die Engoben oder Angüsse bilden gereinigte Thone, die entweder vermöge ihrer Zusammensetzung eine gleichmässige Farbe im Brande sichern — so bei den einsachen Verblendsteinen — oder durch den Zusatz von färbenden Substanzen die beabsichtigte künstliche Färbung erhalten. Dabei ist besonders zu berücksichtigen, dass die Angussschicht nahezu das gleiche Schwindungsverhältnis besitze, wie der Kern. Die Grundmasse lies man gern in ihrer natürlichen unreinen Beschaffenheit, setzte ihr wohl auch, wie es im griechischen Alterthum der Fall war, durch Einsprengen von unverbrennbaren Stoffen, z. B. Chamottekörnern, ein künstliches Magerungsmittel zu; denn am ungereinigten porösen Material hasten die Engoben leichter; überdies trocknet die Masse schneller und brennt besser durch.

Zur Färbung der Engoben dienen vorzugsweise farbige Erden. Die vorherrschenden Farben sind: Roth, Röthlich-braun, Rothgelb, lichtes helles Gelb, Weiss und Schwarz. Das Roth in seinen verschiedenen Abtönungen wurde durch Ocker gewonnen, Rothbraun durch Terra di Siena oder Umbra. Für Roth verwendete man serner einen mehrfach gebrannten Bolus, sür Schwarz eine Mischung von Braunstein mit weiser Erde; helles Gelb erzeugen kalkhaltige Töne, Weis bestimmte reine, ebenfalls kalkhaltige Erden. Das helle, zarte Roth unserer Verblendsteine lässt sich bei geeignetem Material schon aus dem natürlichen Eisengehalt des Thones gewinnen. Dunklere Färbung erhält man durch Zusatz von etwas mehr eisenhaltigem Thon, helle durch Beimischung von sog. weisen Pseisenthon. — Das von den deutschen Oesen her bekannte Grün ist keine Engobe, sondern eine aus Kupseroxyd gewonnene Glasur. Doch sindet man diese Glasur, der lichten Wirkung zu Liebe, nicht selten aus einem Angus aus weißer Erde als Unterlage verwendet.

Um zwei- oder mehrfarbige Muster auf einer Fläche (Fliese) zu erzielen, bediente sich das Mittelalter des Versahrens der Incrustation. Zu diesem Zwecke werden die Muster durch Absormung aus einer Matrize mit entsprechendem Relies vertiest hergestellt, hierauf die Tiesen durch Einlagen von hellerem oder dunklerem Anguss ausgesüllt und das Ganze, bevor es in Brand kommt, ersorderlichenfalls mit einer durchsichtigen Bleiglasur übersangen.

5. Glafuren. Die Glasur bildet eine farblose oder gefärbte Schmelzdecke, welche bei geringerem Hitzegrade als zur Sinterung der Grundmasse erforderlich ist, in Fluss geräth und die Obersläche des Scherbens mit einer undurchlässigen, glasigen Schicht bedeckt.

Abgesehen von den gemeinen, für künstlerische Zwecke ungeeigneten Erdglasuren aus sandsreien, leicht schmelzenden Lehmsorten, kann man in der Geschichte der Keramik, je nach den Flussmitteln, 4 Hauptarten von Glasuren unterscheiden:

- I) Die Salzglasur (couverte) entsteht durch Verdampsen von Kochsalz im Brande. Sie ist das charakteristische Kennzeichen des rheinischen Steinzeuges im XVI. und XVII. Jahrhundert.
- 2) Die einfache Bleiglasur mit Bleioxyd als Flussmittel (vernis à base plombisère) ist durchsichtig, von leicht gelblicher Färbung, kann aber mit Hilse von Metalloxyden verschieden gesärbt werden. (Mittelalterliche Fliesen, das gemeine Bauerngeschirr, die Hasnerarbeiten des Mittelalters und der Renaissance.)
- 3) Die alkalinischen Glasuren, wie die Bleiglasuren durchsichtig und in voller Masse färbbar, bestehen in der Hauptsache aus Quarzsand und einem Alkali (Soda

oder Potasche) als Flussmittel in Verbindung mit einem Quantum Bleioxyd (die orientalischen Fayencen). Die alkalinischen Glasuren hasten nicht auf dem gewöhnlichen Töpserthon, wie die gemeine Bleiglasur, sondern setzen eine ihnen in gewissem Sinne homogene Masse voraus, in welcher neben dem Hauptbestandtheile, der Kieselerde, auch Alkalien vorhanden sind. Eine derartige künstliche Masse hat die orientalische Töpserei zu allen Zeiten verarbeitet.

Da die Blei- und alkalinischen Glasuren durchsichtig sind, daher das Rohmaterial durchschimmern lassen, so werden sie, salls dieses nicht selbst ein reiner, weiss brennender Thon ist, zumeist auf einem Angus aus weiser Erde verwendet.

4) Die Zinnglasuren, die eigentlichen Emails (*émaux stannisères*), entstehen durch Beimischung von Zinnasche zum Bleioxyd, wodurch die Glasur undurchsichtig und dickflüssig wird. In Folge dessen sie den Thonkern und bedürsen daher keiner Anguss-Unterlage. (Die italienischen Majoliken, die Arbeiten der Bildhauerfamilie *Della Robbia*, die spanischen, französischen und holländischen Fayencen nebst deren Nachahmungen.)

Die Glasurfarben sind nicht, wie die der Engoben, sarbige Erden, sondern Metalloxyde, die sich in der Glasur lösen und mit ihr verschmelzen. Die gebräuchlichsten dieser Oxyde bilden: Zinnoxyd zur Herstellung von Weiss, Antimonoxyd sür Gelb, Kobalt sür Blau, Kupseroxyd oder eine Mischung von Kobalt und Antimonoxyd sür Grün, Manganoxyd sür Schwarz. An Stelle der nicht immer leicht darstellbaren chemisch reinen Oxyde verarbeitete man in der Praxis zumeist leichter zu beschaffende Stosse: statt Eisenoxyd Eisenocker, statt Kupseroxyd Kupserasche, statt Kobalt gelegentlich Smalte, statt Manganoxyd den häusig vorkommenden Braunstein. Für Roth sah man sich, da die rothe Kupserglasur bis in neuere Zeit nur den Chinesen gelungen war, auf den in der Glasur allerdings nicht löslichen Bolus angewiesen.

Das nächstliegende Mittel zur Herstellung vielsarbiger Muster bildet das Mosaik aus einzelnen, verschieden glasirten Ziegeln oder Thonplättchen. Diese Thonplättchen können entweder gesormt und dann glasirt oder aus bereits fertig glasirten Thonplatten ausgeschnitten werden. Das erste Versahren empsiehlt sich in allen Fällen, wo sich die Ornamentsormen wiederholen, und bei geometrischen Mustern. Das nachträgliche Glasiren kennzeichnet sich durch die ungleichmäsig nach den Kanten zu verlausenden Flüsse, so wie durch das Ueberlausen über die Seitenslächen.

Eine genauere und fauberere Zusammensetzung gewährleisten die aus glasirten Platten geschnittenen oder ausgesägten Mosaiken, eine Technik, die, im Orient geübt, zu allen Zeiten als die vornehmste, allerdings auch mühsamste und kostspieligste

Fig. 2.



Thon-Mosaik (Querschnitt).

gegolten hat. Das Schnitt-Mosaik erlaubt die Herstellung der verwickeltesten und reichsten Muster. Jedes Blatt, jede Ranke oder Blume setzt sich eben so, wie der dazwischen liegende Grund, aus einzelnen, genau nach der Vorlage geschnittenen und zusammengesetzten Streischen oder Plättchen zusammen. Was persische Künstler in dieser Art an Wand- und Deckenverzierungen hergestellt haben, wetteisert in

der Ueberwindung technischer Schwierigkeiten, so wie an Feinheit und Vielseitigkeit der Zeichnung mit den Arbeiten der Teppichknüpfer (Fig. 3).

6. Farben.

7∙ Mo(aik. Die Technik hat sich offenbar in Anlehnung an das byzantinische Marmor-Mosaik entwickelt. Die nach unten keilförmig zugeschnittenen Stücke werden in den noch seuchten Mörtel gedrückt oder, mit schärsstem Fugenschluss an einander

gereiht, von rückwärts mit dünnflüssigem Mörtel vergossen, der die dreieckigen Zwischenräume aussüllt. Die Mörtelbettung wurde sodann in einzelne Taseln getheilt; diese Taseln wurden an der Wand versetzt, wo sie am Wandputz hasteten (Fig. 2). Im India-Museum zu London sindet sich eine derartige Tasel in Gestalt eines großen achtstrahligen Sternes.

Da jede Farbenplatte besonders gebrannt werden konnte, war es möglich, ihr den zur Entwickelung des schönsten Farbeneffectes erforderlichen Brand zu geben. In der That zeichnen sich namentlich die persischen Mofaik-Arbeiten durch niemals übertroffenen Glanz und Leuchtkraft der Farbe aus. Noch in unferer Zeit werden Arbeiten dieser Art in Marokko, so wie in Persien hergestellt.

Dem Mosaik sind die in den Wandputz oder in Stein eingelegten Muster aus glasirten Thonplatten, die Thon-Intarsien, zuzuzählen, wie sie vornehmlich an den mittelalterlichen Türkenbauten Kleinasiens vorkommen.

In Gegensatz zum Mosaik tritt die vielsarbig glasirte Fliese; hierbei



Persisches Mosaik aus glasirtem Thon (XVI. Jahrh.).

Ergänzt.

Original im Königl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.)

werden das Muster oder Theile davon auf eine Thonplatte aufgetragen. Die undurchlichtigen (opaken) Glasuren oder Emails decken unmittelbar den Thonscherben;

8. Fliesen. für durchsichtige Glasuren ist entweder ein weiser Scherben oder eine deckende Engobe ersorderlich. Da hierbei aber zwei oder mehrere Emails zusammenstosen, entsteht die Gesahr des Ineinandersließens. Ließe man die Glasuren sich unmittelbar berühren, so würden sie beim Schmelzen sich mit einander vermischen und unreine, verwaschene Conturen ergeben. Dies zu vermeiden dienen folgende Mittel. Das einsachste besteht darin, das Ornament in Relief vom Grunde zu erheben und beide Theile — Relief, wie Grund — verschieden zu glasiren. Oder das Muster wird durch Absormen aus Matrizen mit entsprechenden Erhöhungen vertiest hergestellt; in die Vertiesungen werden die Schmelzslüsse eingelassen, die Ränder dienen wie beim Grubenschmelz als Schutzstege und verhindern das Zusammensließen. In dieser Technik sind die spanisch-maurischen Fliesen (asulejos) ausgesührt. In beiden genannten Fällen handelt es sich um abgesormte Verzierungen.

Ein anderes Verfahren beruht darauf, die Umrisse der Zeichnung in die Thonfläche einzuritzen und dann die auf diese Weise durch Furchen getrennten Flächentheile mit Glasuren auszusüllen. Die Furchen können übrigens mit einer beliebig zu
tönenden, unschmelzbaren Masse ausgefüllt werden. In diesem Falle wirken sie als
krästige Umrisse der Zeichnung mit. Statt eingetiester Furchen kann man auch
Schutzränder herstellen, die mit dem Pinsel, gleichsalls aus unschmelzbarer Angussmasse, breit und krästig auf den Scherben ausgetragen werden. So entstehen gewissermassen Zellen, welche die Schmelzslüsse, ähnlich wie beim *email cloissonne*,
begrenzen. Diese Technik war seit Alters her schon bei den Babyloniern, Assyrern
und Persern und im orientalischen Mittelalter, im XV. und XVI. Jahrhundert, in
Uebung. Neuerdings ist sie namentlich von den Franzosen mit großem Ersolge
wieder ausgenommen worden.

Bei allen bisherigen Verfahren handelte es sich lediglich um Glasuren oder Emails, welche das Rohmaterial, den Scherben, in allen Theilen völlig decken; von einem eigentlichen Malversahren ist nicht die Rede. Um Thon zu bemalen, bedarf es zunächst eines Malgrundes. Diesen kann, wie beim Porzellan oder bei weiss brennenden Thonarten, das rohe Material oder der in einem ersten Brande verglühte Scherben selbst abgeben. Ist das Thonmaterial jedoch nicht rein und von glatter Obersläche oder, wie weitaus die meisten gemeinen Töpserthone, von grauer oder rother Färbung, so ist ein den Thonscherben deckender weisser Malgrund ersorderlich. Hiersür ergiebt die Geschichte der Keramik drei verschiedene Versahren:

- I) Den Malgrund bildet ein weißer oder hellfarbiger Anguß, welcher den unreinen Scherben deckt. Auf diesen Grund, welcher beim Brande nicht schmilzt, wird gemalt und dann das Gefäß oder die Fliese mit einer durchsichtigen, entweder bleihaltigen oder alkalinischen Glasur überfangen. In dieser Technik sind die große Masse des orientalischen Fayencen-Geschirrs, so wie in der Bau-Keramik die türkischen und eine Gruppe älterer persischer Fliesen angesertigt.
- 2) Um die Wende des XV. Jahrhundertes gelingen den Italienern Versuche, als Malgrund die weisse Zinnglasur selbst zu benutzen, und es entsteht die Technik, welche man zum Unterschiede von der eben angesührten, von Einigen Halb-Fayence genannten, im eigentlichen Sinne als Fayence oder Majolika bezeichnet. Die zu einem leicht flüssigen Brei angerührte Glasurmasse, welche aus einer Mischung von Blei- und Zinnoxyd besteht, wird durch Eintauchen oder Uebergiessen ausgebracht. Der poröse Scherben saugt begierig das im Brei enthaltene Wasser auf, so dass ein seuchtes, lockeres Pulver auf der Obersläche der zu verzierenden Fliese haften

Bemalen des Thones. bleibt. In dieser Glasurmasse wird gemalt und dann das Stück zum zweiten Male gebrannt. Hierbei geräth die Zinnglasur in Fluss; gleichzeitig lösen sich die färbenden Metalloxyde, verschmelzen mit der Glasur und erhalten dadurch erst ihre volle Frische und Leuchtkraft. Für die Aussührung ergeben sich ähnliche Schwierigkeiten, wie für die Fresco-Malerei auf den seuchten Wandputz; sie ersordert, da Verbesserungen oder ein Vertreiben der Töne so gut wie ausgeschlossen sind, eine besonders geübte, die beabsichtigte Wirkung sicher tressende Hand. In der Frische und Flottheit des Farbenaustrages liegt aber ein Reiz, den keine noch so sein durchgearbeitete Aussührung anderer Art erreichen kann.

3) Die Beschränktheit der Scharsseuertechnik, welche nur über wenige Farbtöne gebietet, so wie die Rücksicht aus eine bequemere Handhabung führten schließlich zu einem dritten Malversahren, der Malerei auf der sertigen weißen Glasur. Hiersür stand eine reichere Palette zu Gebote. Die Farben wurden einem Brande ausgesetzt, der die Glasur selbst noch nicht zum Schmelzen bringt. Man schützt sie durch Kapseln oder Musseln gegen die unmittelbare Einwirkung der Feuergase und spricht daher von Musselsahren und Musselmalerei zum Unterschiede von Scharsseuersahren und Scharsseuermalerei. Die Ueberglasurmalerei, die eine miniaturartig seine Aussührung in Farben gestattet, gelangt unter dem Einslusse des Porzellans, nachdem sie in China bereits im XV. Jahrhundert auf Porzellan, in Persien schon früher bei der Fabrikation von Wandsliesen in Gebrauch gekommen war, um die Mitte des XVIII. Jahrhundertes in Europa zur Herrschast und führt schließlich zur Verdrängung der echten Fayence.

Die drei eben besprochenen Malverfahren lassen sich kurz bezeichnen als:

Malerei auf Angus unter durchsichtiger Glasur (die orientalischen Fayencen);
 Malerei in die Glasur (die europäische Fayence oder Majolika), und 3) Malerei auf der Glasur (die späteren persischen Fliesen, die europäische Fayence im Porzellanstil).

Aus der Glasur oder deckenden Engobe lassen sich einfache Flächenmuster durch Auskratzen des Ornaments bis auf den Thongrund gewinnen (Fig. 4). Schon die spätantike Topswaare bedient sich dieses Versahrens, und in Italien halten sich die Sgrafstin weißem Angus unter durchsichtiger Glasur in zum Theil höchst reizvoller, durch farbige Retouchen belebter Aussührung bis in die Zeit der Majolika-Fabrikation.

Fig. 4.



Thonfliese aus Tanger (Marokko), schwarz glasirt mit ausgekratztem Grund.

Hiermit darf die Reihe der technischen Versahren, welche in der Geschichte der Keramik eine Rolle gespielt haben, als abgeschlossen gelten; es kam in einer Uebersicht, wie die vorliegende, weniger auf Vollständigkeit in der Aufzählung der möglichen Herstellungsweisen an, als auf möglichst klare Scheidung der einzelnen keramischen Gruppen, wie sie sich in der Geschichte der Keramik ergeben haben.

Sgraffito-Technik.

#### 1. Abschnitt.

#### Die Bau-Keramik im Alterthum.

#### 1. Kapitel.

#### Aegypten.

In der Geschichte der Keramik, wie aller Kunst, steht Aegypten an erster Stelle. Nicht sowohl das hohe Alter seiner Denkmäler — darin kommen ihm die Euphrat-Länder gleich —, wohl aber ihre überwältigende Fülle und Grossartigkeit sichern dem Nillande diesen Ehrenplatz. Die neuere Forschung pflegt die Geschichte Aegyptens in fünf Hauptabschnitte zu theilen: das alte, das mittlere, das neue Reich, die Spätzeit, schliesslich die Zeit der Fremdherrschaft. Für genauere Zeitbestimmungen dient eine Eintheilung in 31 Dynastien.

Die früheste Periode schließt mit dem alten Reiche ab (IV. und V. Dynastie), spätestens 2800—2500 vor Chr., der Zeit, in welcher die Pyramiden, die Grabmäler der Könige, in der Nähe von Memphis entstanden. Bereits diese Zeit mus als eine Jahrhunderten fortschreitender Entwickelung solgende Epoche der Blüthe, ja als ein Höhepunkt der ägyptischen Kunst gelten.

Nach einer im Wesentlichen denkmallosen Zeit des Ueberganges (VI.—X. Dynastie) wird eine Periode nationalen Ausschwunges, das mittlere Reich, durch das Emporkommen eines oberägyptischen Geschlechtes eingeleitet. Den Höhepunkt bezeichnet die XII. Dynastie, 2200—1900 vor Chr. Aegypten beginnt seinen Machteinslus durch Eroberungen in Nubien auszudehnen. Dieser Zeit gehören, wenn nicht die Gründung, so doch die Erneuerung der wichtigsten Heilightümer des Landes, serner Nutzanlagen, wie das große Wasserreservoir, der sog. Möris-See, im Fayum-Thale an. Es solgt eine Epoche der Fremdherrschaft, während welcher Aegypten von einem asiatischen Nomadenvolke, den Hyksos, unterdrückt wurde. Alsdann beginnt eine neue Zeit äußeren Glanzes unter der Herrschaft der XVIII. und XIX. Dynastie und ihren Nachsolgern, das neue Reich, 1600—1250 vor Chr. Der Schwerpunkt des Reiches wird nach Süden verlegt und Theben mit den großsartigsten Tempelbauten, welche die Welt kennt, zur Hauptstadt des Landes. Von Bedeutung sollte namentlich das Uebergreisen der ägyptischen Macht nach Vorderasien werden. Aegypten wird zur Großmacht und tritt mit der vorderasiatischen Cultur, so wie mit einer anderen Kunstsphäre in Berührung, welche die Inseln und Küstengebiete des ägäischen Meeres beherrscht und seit Schliemann's Entdeckungen die Mykenische genannt wird.

Die XIX. Dynastie, die Glanzzeit der ägyptischen Baukunst, bringt die bekannten Namen der Sethos und Ramses. Dies war die letzte große Zeit Aegyptens, das mit der XXI. Dynastie, um 1050 vor Chr., einer Priesterherrschaft, bald darauf wieder fremden Eroberern, theils Libyern, theils Aethiopiern, vorübergehend den Assyrern anheimsiel. Noch einmal sammelten König Psammetich I. um 650 vor Chr. und seine Nachsolger die Kräste des Landes. Im Jahre 525 wurde Aegypten von dem Perserkönige Kambyses erobert und blieb eine persische Provinz, bis es unter den Ptolemäern nochmals eine von griechischer Cultur getragene Machtstellung errang und schließlich im römischen Weltreiche ausging.

Die Aegypter gelten mit Recht als die Erfinder der meisten Künste und Techniken, die das Alterthum kennt. Wie in Aegypten der Steinbau zuerst zu hoher, in seiner Art vollendeter Ausbildung gelangte, so ist Aehnliches auch für den Backsteinbau und die Zweige der Keramik, welche uns hier beschäftigen, vor-

geschichtliches

Glafuren.

auszusetzen. Hat doch das Nilthal auf diesem Gebiete Arbeiten auszuweisen, welche, so viel bis jetzt bekannt ist, denen der babylonischen Kunst sogar um Jahrhunderte vorangehen. In allen Sammlungen sind Geräthe und Figürchen mit türkisblauer und seegrüner Glasur vertreten. Man pslegt diese Arbeiten sägyptische Fayence zu nennen; die charakteristischen Kennzeichen jedoch der echten Fayence, Bemalung auf der weisen Zinnglasur, besitzen sie nicht. In der Bau-Keramik vollends haben wir es nicht mit gemalten Verzierungen, sondern lediglich mit unmittelbar auf den Scherben getragenen, in voller Masse gefärbten Glasuren zu thun. Das Material bildet ein künstliches, stark kieselhaltiges Product, das, streng genommen, nicht einmal Thon zu nennen, sondern vorzugsweise mit Rücksicht auf die Glasur präparirt ist; das Flusmittel der Glasuren, deren Hauptbestandtheil gleichfalls die Kieselsäure darstellt, ist ein Alkali, Soda oder Potasche, zu dem das färbende Metalloxyd hinzutritt. Eine Beimischung von Bleioxyd scheinen die Glasuren nicht gehabt zu haben. Die ägyptischen Arbeiten zählen daher zu der Classe der kieselhaltigen Thonwaare (siliceous glazed pottery).

Die Verwendung farbiger Glasuren reicht, nach Gräbersunden zu schließen, bis in die Zeit des alten Reiches hinaus. Das bekannteste Beispiel indessen, die vom General v. Minutoli 1821 in zwei Kammern der Stusenpyramide bei Sakkara (III. Dynastie) ausgesundene Wandverkleidung aus glasirten Fließen — jetzt zum Theile im Berliner Museum ergänzt und wieder ausgerichtet — gilt nach neueren Untersuchungen als ein Werk der satisschen Periode, vermuthlich der XXVI. Dynastie, weshalb später darauf zurückzukommen sein wird.

13. Tell-el-Amarna Den sesten Boden einer sicheren Zeitstellung gewähren erst die seit Flinders Petrie's Ausgrabungen zu einer wichtigen Fundstätte gewordenen Reste von Tell-el-Amarna. Diese Ruinen gehören zu der von König Amenophis IV., etwa Ende des XV. Jahrhundertes v. Chr., gegründeten Residenz, die nicht lange nach dem Tode ihres Stisters versiel. Die resormatorischen, später von der Priesterschaft wieder unterdrückten Bestrebungen dieses Herrschers bezweckten nichts Geringeres, als die Umwandelung des bestehenden Religionssystems in eine Art von Monotheismus mit dem alleinigen Cultus des Sonnengottes. Seine Bauten in Tell-el-Amarna, südlich von Beni Hassan, in ihrer Art die bedeutendsten uns erhaltenen Reste ägyptischer Profanbaukunst, zeigen in ihrer Ausschmückung einen Zug von Freiheit und Naturwahrheit, der uns die ägyptische Kunst von ganz anderen Seiten kennen lehrt, als die starre Gebundenheit und hieratische Strenge des Tempelstils. Hier sei nur aus die wohl erhaltenen, bemalten Stucksussböden in der Frauenwohnung der Residenz hingewiesen 3).

Außerordentlich zahlreich sind die Reste von Formstücken aus glasirtem Thon; sie lassen auf eine ausgedehnte Verwendung zur Wandbekleidung, vielleicht sogar zum Belag der Fußböden schließen. Das vorherrschende technische Versahren ist dasjenige des Mosaiks und der Incrustation, aber nicht eines Mosaiks aus einzelnen kleinen, gleich gestalteten Stücken, sondern eines Mosaiks aus Formstücken von verschiedener Größe und Verwendung. So sanden sich im Hauptgebäude der Residenz, dem großen Säulensale, grün glasirte Wandsließen mit weiß glasirten Gänseblümchen, Distel- und Lotosblüthen ausgelegt. Diese Blüthen waren sämmtlich gesormt, einzeln glasirt und gebrannt, so dass jede Form und Farbe ein besonderes Stück bildeten.

<sup>3)</sup> Siehe: Flinders Petrie. Tell-el-Amarna, with chapters by A. Sayce. London 1894. S. 28 ff. — ferner: BORCHARDT, L. Einiges über das altägyptische Wohnhaus mit besonderer Berücksichtigung der Innendecoration. Deutsche Bauz. 1894, S. 200.

Eben so, wie glasirter Thon, wurden auch farbige, in Formen gegossene Glaspasten als Einlagen verwendet und mittels Gypsmörtels in Stein eingebettet. In dieser Art finden sich Inschriftzeichen und Thierfiguren hergestellt.

Sehr merkwürdig erscheint die Verzierung der Säulen in der Frauenwohnung. Der wahrscheinlich aus Holz bestehende Kern der Stützen war durch grün glasirte Ringstücke nach Art von Rohrbündeln ummantelt. Lotosblüthen und Knospen auf roth glasirtem Grunde umwanden Guirlanden gleich den Schaft. Das Berliner

Fig. 5.





Figur eines Gefangenen aus Tell-el-Jehudijeh aus glasirtem Thon <sup>6</sup>). (XII. Jahrh. vor Chr.)

Museum besitzt Bruchstücke von gerippten, grün und gelb glasirten Palmschäften; am Ende der Ringstücke besinden sich Falze, vermuthlich für Bronzeringe zur Verbindung der einzelnen Trommeln. Die Reste eines Palmblätter-Kapitells zeigen als Grund zwischen den Blattrippen eingelegte blaue Glaspasten. Die Formstücke für Bauzwecke sind übrigens von geringeren Abmessungen, als sie unsere Zeit herstellt. Der Grund hierstür liegt zum Theile auch in der mangelhaften Bildsamkeit des Materials. Dagegen stehen Schmelz und Farbensrische der Glasuren unübertrossen da; ja sie erreichen fast den Glanz und die Leuchtkrast farbiger Gläser, wie wir Aehnliches nur an den persischen Mosaik-Fliesen des XVI. Jahrhundertes wiederfinden.

Etwa 300 Jahre jünger als die Funde von Tell-el-Amarna find die Bauten auf der Ruinenstätte von Tell-el-Jehudijeh nordöstlich von Cairo, an der Bahn nach Ismaïlia gelegen. Die 1870 aufgedeckte Ruinenstätte, in welcher sich zahllose Reste glasirter Arbeiten vorsanden, wurde leider zum Theile ausgeplündert, noch ehe wissenschaftlich betriebene Ausgrabungen den Thatbestand sest stellen konnten 5). Die Funde stammen übrigens aus verschiedenen Zeiten; doch tragen die ältesten und wichtigsten den Stempel Ramses III., gehören demnach in die erste Hälfte des XII. Jahrhundertes vor Chr. Die Berichte der ersten Besucher sprechen von einer langen Halle mit ausgedehnten Wandverkleidungen aus gebranntem Thon. Die Technik dieser Arbeiten ist nicht minder verwickelt und gekünstelt, als in Tell-el-Amarna, und zeigt nicht selten die gleichzeitige Anwendung verschiedener, jener Zeit geläufiger Verfahren an einem und demfelben Stücke 6). Sorgfam muß der Töpfer in jedem Falle überlegt haben, wie die farbigen Glasuren am zweckmässigsten, ohne Gefahr in einander zu laufen, anzubringen waren. So heben sich weis glasirte Hieroglyphen und Figuren in Relief von dunkel glasirtem Grunde

ab; in anderen Fällen sind die farbigen Einzelheiten besonders eingesetzt. Am einfachsten sind Fliesen mit eingetiester Zeichnung oder Namenszügen (Ramses III.)

Tell-el-|Tell-el-|Tehudijeh.

<sup>4)</sup> Facs.-Repr. nach: Gaz. des beaux arts, XXXVI, 3. Per., Bd. 12 (1894), S. 57.

<sup>5)</sup> Siehe: BRUGSCH-BEY, E. Recueil de travaux rel. à la philolog. et à l'archéolog. Egypt. et Affyr. Bd. 8 (1886), S. x ff.

<sup>6)</sup> Die genauesten Berichte über die Technik giebt HAYTER LEWIS in: Transact. of the foc. of biblical archeol., Bd. II, Jan. 1881, S. 177 ff. — Vergl. auch: BIRCH, S. History of ancient pottery etc. London 1858. (Neue Ausg. 1873.) S. 49. — GAYET, A. Le rôle des faïences dans l'archit. Egypt. Gas. des beaux-arts, a. a. O., S. 55.

und einer die ganze Fläche deckenden grünen Glasur. - Für die figürlichen Compositionen kommt ein in manchem Betracht an die griechische Toreutik erinnerndes Verfahren in Anwendung. Zwei Beispiele mögen dieses im Einzelnen ver-Die menschlichen Gestalten in Fig. 54) u. 6 anschaulichen. find zumeist in einem nur 2 bis 3 mm erhabenen Relief vorgebildet. Doch enthält dieses Relief keinerlei Einzelheiten, fondern nur Fläche und Umriss, erscheint demnach nur als die Unterlage für die farbige Ausführung. Alle Theile, welche eine besondere Farbe und Modellirung erheischten, die Fleischtheile, das gekräuselte Haupthaar, das gefältelte Gewand sind in besonderen Formen ausgedrückt, glasirt, gebrannt und mittels dünnflüssigen Mörtels auf die Unterlage geklebt. Das Gleiche zeigen die vier Pferdebeine in Fig. 7, die zur Hälfte grau, zur Hälfte weiss glasirt sind; auch hier bestehen beide Farben aus besonderen, nach einer Wellenlinie ausgeschnittenen und zusammengesetzten Theilen. Es ist mehr eine Marqueterie-, als eine Mosaik-Arbeit in Thon. — Eine ab-

Fig. 6.

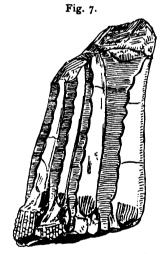


Halbfigur eines Negers aus Tell-el-Jehudijeh aus glasirtem Thon. (XII. Jahrh. vor Chr.) (Original im Louvre-Museum zu Paris.)

weichende Behandlung zeigen die Gewänder der Figuren; hier find die Muster meist eingetieft und dann mit Glasuren ausgefüllt; Streifen und Bänder wiederum bestehen theils aus besonders eingesetzten Stücken, theils sind sie in Relief zur Aufnahme

der Glasuren vorgebildet. In vereinzelten Fällen finden fich übrigens, wie in Tell-el-Amarna, Glaspasten eingesetzt. So vereinigen sich die verschiedensten Versahren, um auch weit gehenden Ansprüchen einer bis zur Bildwirkung gesteigerten farbigen Behandlung gerecht zu werden. In der forgsamen, Geduld und Zeit erfordernden Ausführung haben diese Arbeiten ihres Gleichen nur in den persischen Schnitt-Mosaiken des XV. und XVI. Jahrhundertes. — Auf den Inhalt der Darstellungen näher einzugehen, ist hier nicht der Ort. Die gefangenen Asiaten und Neger erinnern an ähnliche Gestalten in der Wandmalerei, und in der That haben wir es, nach dem Massstabe einzelner Theile zu urtheilen, mit größeren bildartigen Compositionen zu thun, ähnlich den Malereien oder bemalten Reliefs der Tempelwände.

In zahllosen Mengen endlich finden sich Rosetten Pferdebeine aus Tell-el-Jehudijeh verschiedenen Massstabes mit weißen Blättern auf dunkelm Grunde. Da indess ein großer Theil davon griechische Buchstaben auf den Rückseiten zeigt, so ist man genöthigt, Restaurationsarbeiten, denen diese Theile entstammen, etwa



aus glasirtem Thon. (XII. Jahrh. vor Chr.) (Original im ägyptischen Museum zu Berlin.)

aus Ptolemäischer Zeit, vorauszusetzen. Die Rosetten waren oft zu fortlaufenden Friesen unmittelbar in den Stein eingelassen. Die weißen Blätter der Rosetten sind in den ausgetieften Grund eingelegt. In Form und Verzierung erinnern diese Rosetten an die Rosetten aus den Assyrerpalästen von Niniveh (Fig. 8).

Die Glafuren von Tell-el-Jehudijeh besitzen nicht den Glanz der Emails von Tell-el-Amarna; sie nähern sich vielmehr in ihrer Zusammensetzung dem, was man

als Engoben bezeichnet, deren früheste Anwendung somit gleichfalls den Aegyptern zuzuschreiben ist. Dem entsprechend sinden sich matte und gebrochene, erdige Töne, wie namentlich das Grau sür die Hintergründe, die für die Farbenwirkung des Ganzen bestimmend sind.

Keramische Leistungen, die über die Funde von Tell-el-Amarna und Tell-el-Jehudijeh hinausgingen oder auch nur wesentliche neue Erscheinungen darböten, sind aus der Spätzeit Aegyptens nicht zu verzeichnen. Dagegen ist hier kurz noch der schon erwähnten Fliesenverkleidung aus zwei Grabkammern der Pyramide von Sakkara zu gedenken, welche erwiesenermassen einer späteren Wiederherstellung, wahrscheinlich aus der Zeit der XXVI, Dynastie (VII. Jahrhundert) entstammen 7). Die Umrahmung der 1,27 m hohen, beide Kammern verbindenden Thür, welche jetzt im Berliner Museum wiederhergestellt ist, bestand einst aus verschieden glasirten, rechteckigen Fliesen mit Hieroglyphen in Relies; die Wandverkleidungen bildeten blaugrün glasirte Fliesen, die in besondere Einarbeitungen des Kalksteinmauerwerkes eingesetzt waren. Die Rückseiten der Fliesen zeigen rechteckige Ansatzplatten, welche in entsprechende Falze der Kalksteinquader eingriffen, ausserdem aber Durchbohrungen für einen Metalldraht. Diese Drähte griffen hier durch U-förmige, in regelmässigen Abständen wiederkehrende Oesen an der Wand hindurch und hesteten so die Kacheln gewissermassen auf die Ouadern auf. Eine genaue Abdichtung ist durch Mörtel erfolgt, worauf die rauh bearbeitete Steinoberfläche hinweist.

τ6. Rückblick.

Fliefen

aus Sakkara.

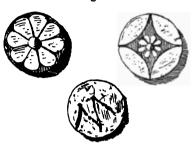
Aus späterer Zeit liegen weder Funde, noch Berichte über bau-keramische Arbeiten von Bedeutung vor, obgleich es von großer Wichtigkeit wäre, zu wissen, wie lange und in welchem Umfange etwa derartige Ausführungen noch in griechischrömischer Zeit vorgekommen sind. Diese Uebersicht darf daher mit einem kurzen Rückblicke auf das bisher Besprochene schließen. Bereits das alte Reich kannte, wie wir wissen, die Technik der Glasuren. Aus dem neuen Reiche besitzen wir keramische Wanddecorationen größten Massstabes, die in farbiger Ausführung und ihrem Inhalte nach die Gegenstücke zu den Wandmalereien und bemalten Reliefs gebildet haben und vorzugsweise im Profanbau zur Anwendung gekommen zu sein scheinen. Bei diesen Arbeiten lösten die Aegypter die Schwierigkeiten vielsarbiger Emailverzierungen theils durch mosaikartige Zusammensetzung von Farben und Formen, theils durch ein weit ausgebildetes Incrustationsversahren, d. h. Einlagen von Glafuren und Glaspasten in Stein. Ergänzend traten die in Vertiefungen eingelaffenen, so wie die Glasuren auf Relief hinzu. Die reine Flächenverzierung durch neben einander auf den Scherben gesetzte Emails kannten die Aegypter nicht; Verzierungen durch Malerei, wie die mangan-violetten Ornamente unter der blauen durchfichtigen Glasur, scheinen meist bei kleineren Geräthen, Gesäßen und Figürchen vorzukommen. Die Mehrzahl derartiger Funde, vorzugsweise aus Gräbern stammend, gehört in die Zeit der XX. Dynastie.

Jene Incrustationstechnik und das Mosaik aber haben später wieder in der Keramik des Islam eine Weiterbildung erfahren, und es ist nicht undenkbar, dass ägyptische Arbeiten dieser Art die technischen Vorbilder dazu geliesert haben. Ist doch kein Klima der Erhaltung günstiger, als gerade das ägyptische. In welchem Umfange ferner alt-ägyptische Monumente noch im arabischen Mittelalter vorhanden waren, davon legen die bewundernden Schilderungen sarazenischer Autoren von den

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>) Siehe: BORCHARDT, L. & K. SETHE. Zur Geschichte der Pyramiden. Zeitschr. f. ägypt. Sprache u. Alterthums-kunde, Band 30 (1892), S. 83 (mit Zeichnungen auf Blatt I).

Ruinen von Memphis Zeugniss ab. Länger und zäher, als jede andere Kunst, hat die Kunst des Nillandes ihre alten handwerklichen Ueberlieserungen und somit auch die Technik der Glasuren bis in die spät-römische und christliche Zeit zu retten gewusst, und hauptsächlich an der Hand der Funde aus ägyptischen Gräbern und Trümmerstätten können wir das Fortleben dieser Technik bis zur Zeit des Islam versolgen. So erscheint Aegypten in der Geschichte der Keramik als das wichtigste Bindeglied zwischen Alterthum und neuerer Zeit.

Fig. 8.



Rofetten aus Tell-el-Jehudijeh aus glasirtem Thon.
(XII. Jahrh. vor Chr.)

#### 2. Kapitel.

#### Babylon und Affyrien.

17. Gefchichtliches. Die Alterthumskunde hat in den letzten Jahrzehnten auf keinem Gebiete fo folgenreiche Entdeckungen zu verzeichnen, als auf dem der Geschichte der Euphratländer. Zu den wichtigsten wird immer die Thatsache zählen, dass die uralte Cultur des Stromlandes am Euphrat und Tigris nicht semitischen Ursprunges ist, sondern einem Volksstamme angehört, der vor der semitischen Einwanderung dort anfässig und, so weit bis jetzt bekannt, mit keiner der vorderasiatischen Völkerschaften verwandt war. Allein bereits zu Beginn des IV. Jahrtausends vor Chr. wurden Theile von Mesopotamien von syrisch-arabischen Wüstenstämmen erobert. Diese eigneten sich die Cultur der Unterjochten an und bildeten durch Vermischung mit den Ureinwohnern das Volk der Babylonier und Assyrer.

Bereits um 3800 vor Chr. erscheinen in Nord-Babylonien nachweisbar semitische Herrscher, nächstdem, wenn gleich die Zeitbestimmung unsicher ist, in Mittel-Babylonien mit Warka, dem alten Erech, als Vorort; am spätesten vollzog sich die Semitisrung in Stid-Babylonien, dem Mündungsgebiete des Euphrat und Tigris. Hier bildeten sich im Anschlusse an die alten Heiligthümer des Landes politische Centren mit mehr oder minder selbständigen Fürsten- und Priestergeschlechtern.

Um 2300 vor Chr. machen sich die unruhigen Nachbarn Mesopotamiens, die östlich vom Karunflusse bis zur medischen Gebirgskette hin ansässigen Elamiten, zu Herren des Landes, und erst zu Ansang des II. Jahrtausends ersolgt die politische Einigung von Nord- und Süd-Babylonien unter König Chamurabi von Babylon. Babylon wird Hauptstadt des Reiches. — Wiederum sinden wir, zwischen 1500 und 1250 fremde Eroberer im Stromlande, das Bergvolk der Kosser, die Stammväter der heutigen Kurden. Auch dieser Fremdherrschast wird von Norden her durch das mittlerweile zur Machtstellung erstarkte Volk der Assyrer bein Ende bereitet. Dieser kriegerische Stamm tritt um jene Zeit erobernd auf und erweitert sein Gebiet durch glückliche Eroberungszüge nach Syrien, Babylonien, nach Kleinassen zu bis an die

<sup>8)</sup> Die Grenzen des Gebietes von Assur fallen im Süden etwa mit dem kleinen Zab zusammen; im Norden sind es die kurdischen Berge.

Grenzen von Aegypten. Nach mannigfachen Schwankungen und Krifen hebt mit dem IX. Jahrhundert vor Chr. eine neue Blüthe der affyrischen Macht unter gewaltigen Kriegsfürsten an. Affyrien erringt eine Großmachtstellung durch Unterwerfung der Völkerstämme zwischen den medischen Bergen und dem Mittelmeer. Im Jahre 606 erliegt Assyrien dem vereinigten Ansturm des Kyaxares von Medien und des mit ihm verbündeten Statthalters von Babylon, Nabopolassar; Niniveh wird zerstört und verschwindet für immer aus der Geschichte. - Für kurze Zeit ersteht alsdann das neu-babylonische Reich, dessen Bedeutung hauptfächlich an den Namen des baulustigen Königs Nebucadnezar anknupft. 538 fiel Babylon in die Hände des Kyros und ward eine der Hauptstädte des persischen Weltreiches.

Der Denkmälerbefund der Euphratländer ist erheblich geringer als in Aegypten. Der Grund davon liegt vornehmlich in dem Mangel an dauerhaftem Steinmaterial, das selbst in dem an die kurdischen Berge stossenden Assyrien schwer zu beschaffen Die Masse des Mauerwerkes und die Unterbauten, welche die Gebäude trugen, bestanden aus an der Lust getrockneten Ziegeln und erhielten nur an den Außenslächen eine Verblendung von Backsteinen, während man sich in Assyrien mit einem Steinfockel und über diesem mit blossem Putzbewurf begnügte. Die Decken bestanden höchst wahrscheinlich aus Holz mit starkem Lehmbewurf. Wurde die Eindeckung zerstört, fo gingen die Bauten bei heftigen Winterregen schnell und rettungslos dem Verfall entgegen. So treten an Stelle gewaltiger Steintrümmer, wie sie das Nilthal enthält, unförmige Schutthügel, welche die Ruinenstätten des Landes kennzeichnen.

> IQ. Babylonien.

18.

Denkmäler.

Die archäologische Forschung hat im eigentlichen Babylonien, mit einer Ausnahme vielleicht, wohl zu topographischen Ortsbestimmungen und mehr oder minder reicher Ausbeute von Einzelfunden, nirgends jedoch zu planmäßiger Aufdeckung ganzer Ruinenstätten geführt, wie die Unternehmungen der Layard, Botta, Flandin und Raffam auf affyrischem Boden. Während wir uns ferner in Affyrien, wenigstens für die letzten Jahrhunderte seines Bestehens, in Geschichte und Denkmalkunde auf dem festen Boden einer gesicherten Zeitstellung bewegen, bieten die altbabylonischen Cultstätten schon wegen der durch Jahrhunderte gehenden Wiederherstellungen die größten Schwierigkeiten für eine Scheidung nach Bauepochen und für Gewinnung chronologischer Daten. Was hier Noth thut, ist die Entdeckung von Königspalästen, wie die Reihe der bei Mosul gefundenen Assyrerbauten, deren Reliefs die vollständigsten historischen, wie kunstgeschichtlichen Annalen darstellen. Bestehen doch Zweisel hinsichtlich der Zeitbestimmung selbst bei den noch am forgsamsten durchforschten Bauresten des Ruinenhügels von Tello am öftlichen User des Schat-el-Hai.

Tello.

Die in Tello vom französischen Consul de Sarzec 1876-81 aufgedeckte Palastanlage gehört 9), nach den Ziegelstempeln und den Statuen mit dem Namen des Gudea, in ihren älteren Bestandtheilen noch in vorsemitische Zeit, etwa 3000 vor Chr. Nach den Ausgrabungsberichten haben wir es in Tello bereits mit einem ausgebildeten Backsteinbau, ja mit dem ältesten bekannten Backstein-Rohbau überhaupt zu thun. Das Mauerwerk bestand aus in Erdpech verlegten Backsteinen von 0,30 m Quadratfeite ohne Putz und noch ohne Bildwerkschmuck an den Sockeln. Die ältesten Mauerreste an der Offeite des Palastes mit Backsteinen von 0,50 m Quadratseite tragen den Stempel des Priesterkönigs Urbau, des Vorgängers des Gudea.

Keramische Decorationen durch glasirte Wandfliesen sehlen noch; doch findet sich - wenn noch zum urfprünglichen Bau gehörig - bereits die für die mesopotamische Kunft fpäterer Jahrhunderte so bezeichnende Wandgliederung durch ein System stufenartig vertiefter Mauerschlitze und halbrunder Pfosten vollkommen ausgebildet. Eine

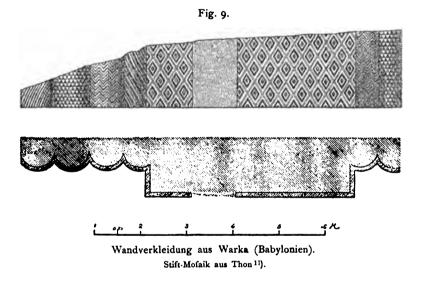
<sup>9)</sup> Siehe: Heuzey, L. Un palais Chaldéen d'après les découvertes de M. de Sarzec. Paris 1888. Handbuch der Architektur. 1. 4.

vorgeschrittene Backsteintechnik verrathen ferner cylindrische Pfeiler, die aus Formsteinen in Gestalt von Ringstücken und Kreisausschnitten aufgemauert sind.

Warka.

Nächst Tello bildet die wichtigste Ruinenstätte im südlichen und mittleren Babylonien das von Loftus 10) erforschte Warka, das alte Erech. Die umfangreichste Bauanlage daselbst, die sog. Wuswas-Ruine, zeigt einen Mauersockel von regelmässiger Gliederung durch ein System von jedesmal 7 halbrunden Wandpsosten aus Formsteinen; an den oberen Wandtheilen sinden sich die bekannten abgetreppten Wandschlitze in regelmässiger Wiederkehr. Für die Zeitstellung sehlt ein sicherer Anhalt.

Höchst eigenthümlich erscheint die keramische Decoration eines anderen kleineren Bauwerkes derselben Ruinenstätte (Fig. 9<sup>11</sup>). Hier besteht die Decoration der Wandslächen sowohl, als auch der Wandpsosten aus einsachen, an Textilmuster erinnernden linearen Verzierungen, theils Streisen, theils Schuppen-, Zickzack- und Rautenmustern in den drei Farben gelb, roth und schwarz; doch sind dies keine Glasuren, sondern farbige Engoben, die auf die runde Kopssläche der ca. 10 cm langen kegelsörmigen



Thonstifte aufgetragen wurden. Die Stifte wurden mosaikartig zu Mustern zusammengesetzt. Taylor sand derartige Thonstifte auch unter den Ruinen von Ur und Abu-Schahrein, an letztgenanntem Orte übrigens aus Kalkstein und Marmor. Diese Decoration scheint sonach in Süd-Babylonien verbreitet gewesen zu sein. Ob man hierin eine den glasirten Arbeiten zeitlich vorangehende Verzierungsweise zu erkennen hat, muß bei dem Mangel sicherer Datirung dahin gestellt bleiben; jedensalls verdient sie Beachtung als das älteste Beispiel von Stift-Mosaik, das uns aus dem Alterthum bekannt geworden ist.

Gleichfalls in Warka fand Loftus an einem Rundthurme eine merkwürdige Verzierung aus Terracottakegeln von ca. 30 cm Länge, welche, in ihrer vorderen Hälfte topfartig ausgehöhlt, zu drei Reihen über einander und im Wechfel mit glatten Backsteinschichten angeordnet waren. Diese Töpschen waren weder glasirt, noch bemalt, sondern wirkten nur durch die tiesen Schatten ihrer Aushöhlung. Gleich den

<sup>10)</sup> Siehe: Loftus, W. K. Travels and researches in Chaldaca and Susiana. London 1856. S. 187-189.

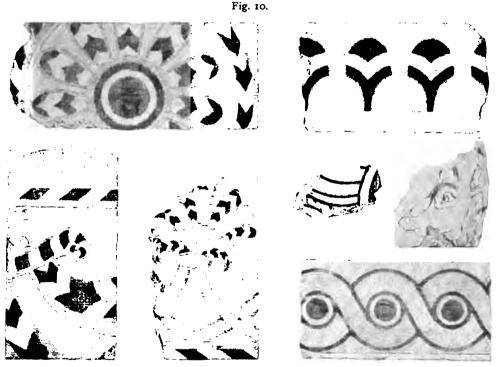
<sup>11)</sup> Facf. Repr. nach: PERROT, G. & CH. CHIPIEZ. Histoire de l'art dans l'antiquité. Paris 1881-94. Bd. II.

musivischen Arbeiten werden wir auch diese Verzierungsweise späterhin in der byzantinischen Kunst, so wie in den islamitischen Bauten des Mittelalters wiederfinden.

Wann und wo zuerst Glasuren in Chaldäa auftraten, ob sie überhaupt selbständig dort erfunden oder in Folge von ägyptischen Einslüssen in Gebrauch gekommen sind, entzieht sich bis jetzt unserer Kenntniss. Zwar bleibt es immer am wahrscheinlichsten, dass der Ausgangspunkt dieser Technik das eigentliche Babylonien und nicht dessen Nachbarländer gewesen sei; aber die in allen Ruinenstätten Babyloniens überaus zahlreichen Funde von glasirten Ziegeln und Fliesen entbehren noch der chronologischen Sichtung, so dass es unmöglich ist, den Zeitpunkt ihrer Einsührung genau zu bestimmen. Gegen eine Herleitung von Aegypten spricht zunächst die

Technik (vergl. Art. 1, S. 15), die von der ägyptischen verschieden ist.

22. Glafuren.



Bruchstücke von Wandsliesen aus Nimrud 12).
(IX. Jahrh. vor Chr.)

Die frühesten datirten Beispiele, wenn man von vereinzelten unbestimmbaren Funden absieht, bieten erst die assyrischen Palastbauten in der Nähe des heutigen Mosul am Tigris, die durch Layard ersorschten Schutthausen von Kujundschik und Nimrud, so wie die durch Botta und Flandin ausgedeckte Ruinenstätte von Khorsabad. Die Reihe eröffnet der von Assurasirpal (884—860) erbaute Nordwestpalast in Nimrud. Hier sand Layard 13) eine Anzahl mit Palmetten, Flechtbändern und Rosetten bemalter Fliesen. Die Ornamente (Fig. 10) stehen überwiegend schwarz und gelb auf weissem Grunde; das Weiss ist indessen ebenfalls erst auf den leicht gelb-

23. Nimrud und Khorfabad.

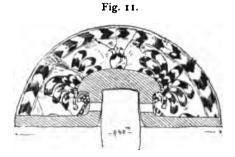
<sup>12)</sup> Facs. Repr. nach: LAYARD, A. H. The monuments of Niniveh. London 1849-53.

<sup>13)</sup> Siehe ebendas, Pl. 84.

lichen Scherben aufgemalt. Vereinzelt finden sich Blau und Roth. Die Muster gleichen den von Layard veröffentlichten gemalten Wandmustern <sup>14</sup>) und werden demnach die gleiche Bestimmung als sarbiger Wandschmuck gehabt haben. Gleichzeitig fanden sich Thiere und menschliche Figuren verschiedenen Massstabes, so auf einem im Centrum des Ruinenseldes von Nimrud gefundenen Stücke, ein König mit Gesolge <sup>15</sup>), also eine mehrsarbige Darstellung kleinen Massstabes auf einem Fliesenselde. Figuren und Ornamente sind schwarz conturirt und gleichfalls auf weissem Grunde in grünlichen und gelblichen Tönen, unter Verwendung von Weiss und Schwarz für einzelne Details, gemalt.

Derselben Zeit gehören zahlreiche runde oder quadratische Platten an (Fig. 11<sup>16</sup>), mit pilzartigen, hohlen, am Halse durchlochten Knäusen, in welche vielleicht Holz-

dübel eingriffen. So konnten die Platten an der Decke befestigt werden und dienten muthmasslich zum Schmuck des Deckengetäsels oder auch zum Aufhängen von Lampen. Die Palmetten-Ornamente sind in Schwarz und Weiss mit gelben Rändern auf den Scherben gemalt. Die Platten enthalten Inschriften mit Ortsangaben (Nimrud) und Regentennamen (Sardanapal I. und Assurasirpal). Sie gehören somit noch in die erste Hälste des IX. Jahrhundertes. — Bei den im British Museum zu London aufbewahrten Bruchstücken sind die Glasuren großentheils verwittert und nur



Thonplatte mit Knauf aus Nimrud 16).
(IX. Jahrh. vor Chr.)

noch an wenigen Stellen erkennbar, während die Farben noch frisch erscheinen. Man kann daher im Zweisel sein, ob man es mit gemalten Arbeiten unter durchsichtiger farbloser Glasur zu thun hat — Layard spricht immer von painted tiles — oder mit Glasuren, die durch Zusatz erdiger Bestandtheile mehr den Charakter von Engoben gewonnen haben; das letztere ist das wahrscheinliche. Besondere die Farben trennende Schutzränder sind noch nicht vorhanden.

Nicht unwesentlich verschieden von diesen Stücken aus dem IX. Jahrhundert ist eine zweite Gruppe von Fliesen (Fig. 12, 2 u. 5<sup>17</sup>), die Layard unter einem Schutthügel an der Südostecke von Nimrud, und zwar als Bodenpslaster, die bemalten Flächen nach unten gekehrt, also in späterer Wiederverwendung, ausgedeckt hat <sup>18</sup>). Bei dieser Gruppe erscheint der Grund theils blau, theils olivgrün; die Innenslächen sind meist gelb; die Umrisse bilden weise ausgesetzte Ränder. Ausser den schon oben erwähnten Ornamenten sinden sich auch hier Thiere und Menschen, offenbar die Reste zusammengehöriger bildartiger Wandsriese, so gesangene Krieger und Wagenkämpser, sämmtlich von übertrieben schlanken Körperverhältnissen und in lebhasten Bewegungen. Eine mit der eben erwähnten zweiten Gruppe vollkommen gleichartige Reihe von Fliesen hat Botta in Khorsabad zu Tage gesördert <sup>19</sup>). Durch sie wird wenigstens die Zeitstellung, das Ende des VIII. Jahrhundertes, für jene Arbeiten gesichert.

<sup>14)</sup> Siehe ebendaf., Pl. 86 u. 87.

<sup>15)</sup> Facs. Repr. nach: Botta & Flandin. Monuments de Ninive and its remains. Paris 1847-50. Bd. II, Pl. 155 u. 156.

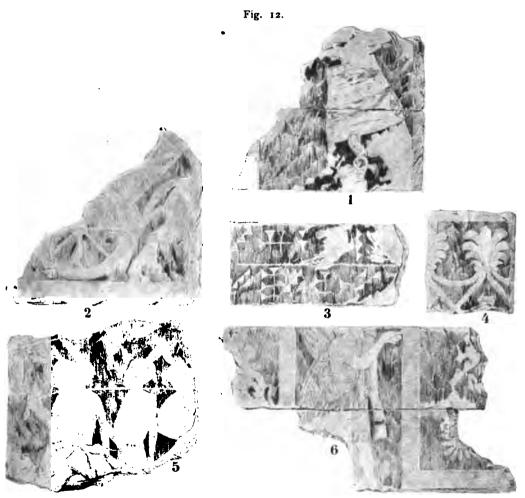
<sup>16)</sup> Facf.-Repr. nach: LAYARD, a. a. O., Pl. 53, 54.

<sup>17)</sup> Siehe ebendas, Pl. 53 u. 54 - und: LAYARD, A. Niniveh and its remains. London 1849. S. 156 ff.

<sup>18)</sup> Siche: Botta & Flandin. Monuments de Ninive etc. Paris 1847-50. Bd. II, Pl. 155, 156.

<sup>19)</sup> LAYARD, A. H. A second series of the monuments of Niniveh. London 1853. Pl. 55.

Botta spricht zwar ausdrücklich von briques émaillées 20), glaubt aber gleichzeitig, dass die Flächen mit einem Anguss aus seinem kalkhaltigen Thone versehen wären 21). Die Fliesen enthalten Ornamente, als Anthemien, Rosetten, Schachbrettmuster, daneben Thiersiguren in ornamentaler Verwendung, wie in den gleichzeitigen Wandmalereien; serner sinden sich Inschristen in Weiss oder Gelb auf blauem Grunde, endlich Figuren. Ein Kopf mit Tiara (Fig. 12, 1) lässt auf eine Größe von rund 11/4 m für die Figur



Bruchstücke von Wandsliesen.

1, 3, 4 u. 6 aus Khorsabad 16); 2 u. 5 aus Nimrud 17).

(VIII. Jahrh. vor Chr.)

schließen. Schon die Menge der Funde deutet auf umfangreiche Compositionen im Stil der Wandmalereien. Weiße Conturen, die auch in den farbigen Aufnahmen bei *Layard* und *Botta* erkennbar sind, trennen die Farben <sup>21</sup>). Diese weißen Ränder sind ausgetragen und bilden Umrisse und Innenzeichnung der Figuren; sie scheinen vorzugsweise für seinere und genauere Ausführungen bestimmt zu sein; bei ein-

<sup>20)</sup> A. a. O., Bd. V, S. 171.

<sup>21)</sup> Siehe: Le Breton, G. C. La céramique polychrome à glaçures métalliques dans l'antiquité. Rouen 1887. S. 28: j'ai cu l'occasion d'observer, que sur certaines de ces briques conservées au Louvre l'émail ou vernis était extrêmement friable et semblait par places avoir entièrement disparu présentant seulement la trace d'une pâte incrustée.

fach conturirtem Blattwerk und auch bei den Keilzeichen der Inschriftsteine finden sich die Ränder nicht. Wo sie sehlen, sließen die dickslüssigen Emails leicht in einander. — Die Glasuren sind in den meisten Fällen verwittert; die erhaltenen, durchaus deckenden Farben erscheinen daher jetzt matt und fahl; nur an wenigen Stücken hat sich das Email noch in voller Stärke erhalten.

Affyrien.

Die bisher besprochenen Reste sind nur dürstige Bruchstücke, die kein zusammenhängendes Bild weder ihrer Composition, noch ihrer Verwendung bieten. Erst Victor Place glückte es in Khorsabad, den Ruinen der von Sargon (722—705) errichteten Residenz, zwei noch an Ort und Stelle wohl erhaltene Wandverklei-

Fig. 13.

Fig. 13.

Thorbogen aus Khorsabad mit Umrahmung aus glasirten Fliesen <sup>23</sup>). (Ende des VIII. Jahrh. vor Chr.)

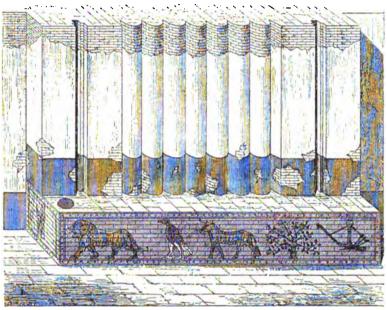
dungen aus glasirten Ziegeln zu Tage zu fördern. Bedauerlicher Weise sind gerade diese werthvollen Reste, nachdem sie von den Wänden herabgenommen und verpackt waren, auf dem Transport im Tigris untergegangen. Zum Glück geben aussührliche Farbenausnahmen <sup>22</sup>) eine Vorstellung davon. Obenan steht die Umrahmung eines gewölbten Thorbogens (Fig. 13<sup>23</sup>) durch einen 85 cm breiten Rundsries, ein später in der Kunst des Islam wiederkehrendes Ornament-Motiv. Der Bogen zeigt auf tiesblauem Grunde bärtige Flügelgestalten zu zweien um eine Rosette gruppirt;

<sup>22)</sup> Siehe: Place, V. Ninive et l'Affyrie. Avec des effais de reflauration par F. Thomas. Paris 1866-69.
Pl. 14-17, 26-31.

<sup>23</sup> Facf. Repr. nach: PERROT & CHIPIEZ, a. a. O., Bd. II.

je eine größere gleich gebildete Figur betont die Ecken. Die äußere und innere Einfassung bilden schmale Säume mit Rosetten. Nicht minder stilvoll ist die Verzierung zweier podienartig vortretenden Sockel an einem Eingange im Hofe der Frauenwohnung des Palastes (Fig. 1423). Auf beiden Sockeln erscheinen in symmetrischer Anordnung symbolische Thiere (Löwe, Adler, Stier), Fruchtbaum und Pflug, auf den Schmalseiten die Figuren eines Königs und eines Beamten. Die beiden vorherrschenden Farben, das Blau des Grundes und das leuchtende Antimongelb der Figuren, bilden den wirksamsten Gegensatz, und in der einsachen, wahrhaft großartigen Stilisirung stehen diese classischen Beispiele echter Flächenverzierung unübertrossen da. Nach den Farbenaufnahmen bei Place find die Flächen gelb, alles Detail der Innenzeichnung blau, die nackten Theile der Männer in hellrothem Ziegelton, die Bärte





Wandfockel aus Khorfabad aus glasirten Fliesen 23). (Ende des VIII. Jahrh. vor Chr.)

schwarz, Einzelnes grün und weiss (die Blätter der Rosetten) glasirt gewesen. Die Umrisse waren in den noch weichen Thon eingetieft, zum Theile schwarz ausgefüllt, um die Farben zu trennen; das Ganze setzte sich aus einzelnen, an den Kopssflächen glasirten, im Verbande vermauerten Backsteinen - nicht Fliesen - zusammen, die, wie die über die Stofsfugen gefloffenen Glasuren beweisen, einzeln glasirt und gebrannt waren. Man kann fich demnach die Herstellung eines derartigen Wandschmuckes fo denken, dass man in den lufttrockenen Thonkuchen die Zeichnung einritzte, hierauf die Thonplatte in einzelne Ziegel zerlegte, worauf die Ziegel jeder für sich, je nach dem auf sie entfallenden Theile der Zeichnung, glasirt und alsdann gebrannt wurden. Verfatzmarken auf der Rückseite sicherten die richtige Verlegung des Materials.

Aus den letzten Zeiten der Ninivitischen Epoche (VII. Jahrhundert) liegen keine bemerkenswerthen Reste vor; um so größer dagegen ist die Zahl von Bruch- babylonisches ftücken, welche die babylonischen Niederlassungen, obenan die gewaltigen Trümmerhaufen bei Hillah am Euphrat, die Stätte des alten Babylon, ergeben haben. lange indessen keine genauen chronologischen oder stilistischen Anhaltspunkte sich geltend machen, wird man die große Masse dieses Materials dem neu-babylonischen Reiche zuweisen. Einzelne Fragmente, welche von Delaporte in Babylon aufgelesen und von Longpérier 24) veröffentlicht sind, geben wenigstens über die Technik zuverläffige Auskunft. Es ist die Technik der Schutzränder, vertiefter, mit schwarzer, unschmelzbarer Angussmasse ausgefüllter Conturen, welche die Glasuren trennen. Nicht selten aber sehlen diese Conturen. Die Zeichnung erscheint in leichtem Relief; die farbigen, in der Masse gefärbten Emails liegen dick auf dem Scherben auf und find zum Unterschied von den oben erwähnten ninivitischen Funden von vortrefflicher Erhaltung und Glanz<sup>25</sup>). Chemische Untersuchungen, die allerdings dringend der Vervollständigung bedürfen, haben dargethan, dass Assyrern und Babyloniern das Bleioxyd als Flussmittel für die blauen Glasuren bekannt war, eben so, worauf Inschriften hinweisen, dass Zinn ein begehrter Handelsartikel zur Herstellung des weißen Emails gewesen ist. Das Gelb ist ein Antimoniat von Blei; für die blaue Glasur wurde nicht Kobalt, sondern Kupferoxyd mit etwas Bleizusatz, für das Roth ein Suboxyd von Kupfer verarbeitet.

Bei dem Mangel an erhaltenen Denkmälern muss für unsere Vorstellung von der Verwendung glasirter Thonarbeiten die Ueberlieserung eintreten. So berichtet der Grieche Ktesias, der langjährige Leibarzt am Hose des Perserkönigs Artaxerxes Mnemon, in seinen durch Citate bei Diodor auf uns gekommenen Aufzeichnungen, in bewundernden Ausdrücken von dem Umfange der noch zu seiner Zeit in Babylon erhaltenen Wand-Decorationen und macht auch über ihren Inhalt nähere Angaben. Was er vor Augen hatte, waren sicherlich Arbeiten aus der Zeit des großen Wiederherstellers des neu-babylonischen Reiches, Nebucadnezar. Eine der Umwehrungsmauern Babylons foll reich mit Thierfiguren verziert gewesen sein; die Thürme und Mauerflächen einer dritten enthielten gleichfalls Thiere und Jagdscenen; man sah die Königin Semiramis, die einen Panther mit der Lanze durchbohrte, neben ihr ihren Gatten Ninus, einen Löwen erlegend. Einige der Thiere wären mehr als 4 Ellen (etwa 18/4 m) hoch gewesen. Ktesias unterlässt ferner nicht, zu erwähnen, dass die glasirten Arbeiten Relief bildeten; auch dies entspricht, wie oben erwähnt, den Thatsachen; doch bleibt es unentschieden, in wie weit es sich dabei um frei modellirte, verschieden gestaltete Figuren oder aus der Formtechnik sich ergebende Wiederholungen handelte. Nach Allem scheint die neu-babylonische Kunst einen noch weit ausgedehnteren Gebrauch von Fliesen-Decorationen gemacht zu haben, als die affyrische. An der Zuverlässigkeit der Angaben des Ktestas ist gewiss nicht zu zweifeln. Sind doch Thierdarstellungen und Jagdscenen der geschilderten Art zu allen Zeiten ein beliebtes Motiv der orientalischen Kunst gewesen, und dass man gerade in Babylon hierfür zum glasirten Thon griff, war um so natürlicher, je schwieriger sich die Beschaffung eines für Bildwerke geeigneten Steinmaterials gestaltete.

<sup>24)</sup> Siehe: Longperier, A. dr. Muste Napoléon III. Choix de monuments antiques. Paris 1868-74. Pl. IV.
25) L'émail de Ninive est plus tendre et semble plûtet une glaçure dont la cuisson n'a pas êté poussée très loin: Place,
a. a. O., Bd. V, S. 247.

### 3. Kapitel.

#### Persien.

Der Wechfel der Staatengebilde Vorderasiens führt uns von den Ebenen des Euphrat und Tigris zum Hochlande von Iran. Das bis dahin im Dunkel der Geschichte verborgen gebliebene Volk der Perser gelangte um die Mitte des VI. Jahrhundertes vor unserer Zeitrechnung unter seinem großen Heerführer Kyros in kurzer Zeit zur Herrschaft über die gesammte vorder-asiatische Welt. Die Einnahme von Babylon, 539 vor Chr., bildete den Schlusstein in den Kriegszügen des Kyros und überlieferte seinem Volke die Errungenschaften einer alten Kunst und Gesittung. Den vermittelnden Culturträger zwischen Babylonien und Iran muss bis zu jenem Zeitpunkte das Land Elam gebildet haben, welches das Gebiet zwischen dem Karunflusse und den medischen Bergen umfasste. Obschon die Denkmäler dieses Landes, eben so wie seine Geschichte und Sprache, nur wenig erforscht sind, lässt sich doch erkennen, dass die gefürchteten Nachbarn und Nebenbuhler des Stromlandes eine der mesopotamischen im Wesentlichen gleichartige Cultur besessen. haben. Hauptstadt des Landes, Susa, die nachmalige Winterresidenz der persischen Könige, trug in ihrer Anlage auf künstlicher, mit Backsteinen verkleideter Terrasse das Gepräge einer babylonischen Stadt.

Der erste, der die Schutthügel am Karunflusse untersuchte, war der Engländer W. Kennett Loftus. Was er fand, waren vorzugsweise Reste aus der Perserzeit. Dreissig Jahre nach ihm unternahm der um die Erforschung der Baudenkmäler Persiens hoch verdiente französische Ingenieur Marcel Dieulafoy Ausgrabungen, die zu überraschenden Ergebnissen führten. Auch diese galten einer bereits von Loftus entdeckten Palastanlage, welche Inschriften zusolge von Darius Hystaspis gegründet, unter Artaxerxes Mnemon (405-359 vor Chr.) erneuert worden war. Die Grundzüge lassen sich noch deutlich erkennen<sup>26</sup>). Die Anlage gruppirte sich um einen Hof, dessen Zugang ein stattliches Thorgebäude bildete. Vom Hofe gelangte man in einen an drei Seiten von Vorhallen umgebenen Saalbau mit einer von 36 Säulen getragenen Holzdecke. Die Anlage des Säulensaales findet ihr Gegenstück unter den Achämenidenbauten auf der Terrasse von Persepolis, besonders in der sog. Halle des Xerxes, und hat fich im Wesentlichen als typisch für orientalische Audienz- und Empfangsräume bis in die neuere Zeit erhalten. Während aber der reiche bildwerkliche Schmuck in Persepolis aus Marmor besteht, tritt in dem steinarmen Elam der Backstein, und zwar in vielseitiger Verwendung auf.

So fand *Dieulafoy* beim Eingange in den Vorhof Terracotten-Reliefs ohne Glasuren mit der Darstellung geslügelter Löwen mit Stieren und einem greisenartigen gehörnten Fabelwesen. Weit wichtiger jedoch sind die heute im Louvre zu Paris besindlichen Wandverkleidungen aus glasirten Ziegeln. Zunächst ein Fries mit schreitenden Löwen in Relief, von Ornamenten eingesasst, den *Dieulafoy* nach dem Fundorte dem Thorgebäude zuschreibt. Die Löwen haben eine Höhe von 1,76m, eine Länge von 3,50m und erinnern mit ihrer übertriebenen und conventionellen Musculatur durchaus an assyrische Relief-Sculpturen; wie diese aber sind sie von vor-

26. Gefchichtliches.

> 27. Sufa.

<sup>26)</sup> Vergl. übrigens die kritischen Bemerkungen über Dieulasop's Wiederherstellungsversuche in: Perrot & Chipiez, a. a. O., Bd. V, S. 761 ff. — Choisy, A. Les souilles de Suse et l'art antique de la Perse. Gas. archéolog. 1887, S. 8 ff. — Dieulasov, M. L'acropole de Suse. Paris 1890. (Mit vortressichen Heliogravuren.)

trefflicher Stilisirung. Vereinzelte Bruchstücke anderer Reliefs scheinen zu einer Gruppe des den Stier bekämpsenden Löwen gehört zu haben.

Zur Palastterrasse führte, wie in Persepolis, eine breite Rampe, deren Brüstung





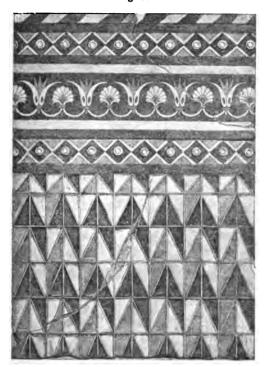
Schreitende Krieger, Wandverkleidung aus glasirten Ziegeln aus Susa 28).

(IV. Jahrh. vor Chr.)

aus dreifach abgetreppten Zinnenpfeilern bestand. Diese Pfeiler sind an sämmtlichen Ansichtsslächen mit teppichartigen, außen und innen verschiedenen Mustern aus glasirten Ziegeln verkleidet. Das Motiv bilden Reihen von über einander geordneten Blattkelchen, welche in Palmetten endigen.

Das Hauptstück endlich, das bedeutendste keramische Denkmal, das uns aus dem Alterthum überkommen ist, bildet der berühmte Fries schreitender Krieger, jetzt im Louvre-Museum wieder hergestellt. Dieulasoy hält den Fries sür älter, als die übrigen Theile, und verweist ihn als ein Werk aus der Zeit des Darius in den Säulenbau. Doch ist diese Zeitstellung nicht zu beweisen; auch möchte man den Fries nach dem Beispiele von Persepolis eher an der Terrasse des Palastes suchen<sup>27</sup>). Die Figuren sind sast lebensgroß (1,58 m hoch) und oben wie unten von Ornamenten, Palmettenreihen, Zickzacksriesen und Rosetten eingesasst. Gleich den Löwen stammen sie sämmtlich aus einer Form und sind dann erst in einzelne Ziegel von 0,84 m Breite

Fig. 16.



Glasirte Wandfliesen aus Susa 26). (IV. Jahrh. vor Chr.)

und 0,08 m Höhe zerlegt. Sie sind daher vollkommen gleich gebildet und nur in den Farben verschieden, derart das die entsprechenden Theile der Gewänder wechselweise braunroth oder gelb glasirt und auch mit wechselnden Mustern versehen sind. Dieser Umstand erleichterte ihre Wiederherstellung; doch mus hervorgehoben werden, dass die Köpse sammt und sonders, wiewohl im Anschlus an vorhandene Bruchstücke, ergänzt sind.

Ueber die wichtige Frage nach der Technik geben uns die Susischen Funde erwünschten Aufschluss. Es ist die schon im neu-babylonischen Reiche bekannte Technik der Schutzränder. Weise erhabene Ränder, welche gleichzeitig als wirksame Conturen 28 dienen, schließen die Glasuren wie in Zellen ein. Diese weisen Ränder sinden sich auch bei den Keilschriftzeichen der Inschriften und trennen sie vom Grunde. Als Material ist, wie überhaupt im Orient und in Aegypten, eine künstliche, sandige, stark kieselhaltige Masse verwendet. Die Glasuren sind durchsichtig

und vortrefflich erhalten, fast ohne Risse und Sprünge. Eigenthümlich ist ferner die Färbung: den Hintergrund der Figuren bildet ein bläuliches Seegrün; die Fleischtheile der Krieger sind braun, gelb und braun die Ornamente; die Gewänder sind wechselweise gelb mit Rosetten (weiss auf grün) und braunen Besatzborten, oder sie sind weiss mit grünen Borten und einer Art Zinnenmusterung; die Löwenkörper waren weiss, die Muskelpartien blau und grün, also mit gänzlichem Verzicht auf Naturwahrheit getönt, die Mähnen gelb. So ergiebt sich eine harmonische, milde

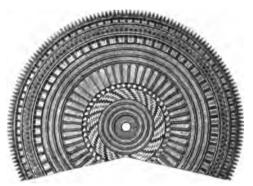
28) Siehe ebendai., Fuisnote 2: Ce qui ajoute à l'effet de ces émaux et ce qui en augmente la réfissance ce sont les meroures saillantes qui cernent les contours de chacun des éléments du dessin. Les conleurs ont été postes dans un cloisonnage qui rapelle celui des émaux appliqués au métal.

<sup>21)</sup> Siehe: PERROT & CHIPIEZ, a. a. O., Bd. V, S. 820: ... les carreaux, qui ont servi à recomposer les archers ont été retrouvés en avant du palais d'Artaxerxis à plus de 4 mètres de prosondeur au dessous du sol de cet édifice. — Hiernach scheint auch der Fundort nicht sür Dieulasoy's Annahme zu sprechen, eben so wenig der Erhaltungszustand des Kriegerfrieses, der stärker verwittert ist, als z. B. der Löwensries. Bei diesem möchte man daher eine geschütztere Ausstellung, bei den Kriegern eine Ausstellung im Freien voraussetzen.

Farbenstimmung, die der starken Gegensätze, aber damit auch der energischen Flächenwirkung entbehrt, wie sie die weit einfacher behandelten Arbeiten aus Khorsabad auszeichneten.

28. Rückblick. Mit den Denkmälern von Susa schließt die Geschichte der alt-orientalischen Keramik. Der Vergleich mit den hoch entwickelten Leistungen gleicher Art in Aegypten zeigt zwei scharf gesonderte Principien. Dort das Princip der Incrustation und des Mosaiks, in Mesopotamien und Persien die Glasuren zwischen Schutzrändern. Als Grundelemente treten hierbei der Mauerziegel und die Fliese aus. Beide erscheinen unabhängig von Form und Farbe, während beim Mosaik jeder Farbentheil ein besonderes Stück bildet. Hierin offenbart sich ein bedeutsamer Fortschritt sür eine aus Massenbedarf berechnete Fabrikation. Mosaik und Fliese sollten sich indessen noch in der mittelalterlichen Kunst des Orients lange Zeit das Feld streitig machen, bis die Ausbildung des Malversahrens im XV. und XVI. Jahrhundert, das Bemalen der sertigen Glasur in Persien, das Malen unter durchsichtiger Glasur im Bereiche der Türkenherrschaft, endlich in Italien die Malerei in die Glasur — die Fayence — ziemlich gleichzeitig den Sieg sür die Fliese entschieden.





Terracotta-Stirnziegel vom Heraion zu Olympia. (VII. Jahrh. vor Chr.)

#### 4. Kapitel.

#### Griechenland und Italien.

#### a) Griechenland.

Mykenische Kunst. Bis zu Schliemann's Entdeckungen auf dem Gebiete der hellenischen Vorwelt begann die griechische Kunstgeschichte mit verhältnismäsig späten Zeitläusten der allgemeinen Geschichte des Landes. Die Kunstschilderungen der Homerischen Gesänge erschienen als Eingebungen dichterischer Phantasie; räthselhast ragten die gewaltigen Steintrümmer von Mykenä und Tiryns, als Zeugen einer sagenhasten Vergangenheit, in die Zeit des classischen Griechenthums hinein. Heute wissen wir, dass eine hoch entwickelte Kunst um die Mitte des II. Jahrtausends vor Chr. die hellenischen Küstengebiete und Inseln beherrschte. Sie hat, gleich viel ob griechischen oder kleinasiatischen Ursprunges, die Denkmäler hervorgebracht, die den Homerischen Dichtungen zu Grunde lagen, und wird nach dem bedeutendsten Fundorte gemeinhin die Mykenische genannt. Funde im ägyptischen Tell-el-Amarna haben dar-

gethan, dass diese Kunst auch exportirend über die Nachbarländer griff, und dass sie andererseits mannigsache Anregungen, namentlich von Aegypten, empfing. Die Belege hierfür bilden nicht allein die Funde von ägyptischen Exportartikeln auf griechischem Boden, sondern mehr noch die Entlehnung ornamentaler Motive und bestimmter technischer Versahren aus der gleichzeitigen Kunst des Nillandes. Zu diesen zählt, um nur auf ein bezeichnendes Beispiel hinzuweisen, die Verwendung farbiger Glaspasten als Einlagen in Stein, wie sie uns in ausgedehntestem Masse im Palaste des Königs Amenophis IV. in Tell-el-Amarna bekannt geworden ist. Aehnliche Einlagen haben die Ausgrabungen zu Tiryns ergeben. Dort fand sich ein reich verzierter Alabastersockel mit eingesetzten Plättchen und Knöpschen aus türkisblauen Glasslüssen. — Leicht ließen sich, namentlich unter den Ornamentsormen, die nahen Wechselbeziehungen des damaligen Griechenlandes zu Aegypten auch in weiterem Umfange nachweisen.

Die Schilderung der bereits hoch ausgebildeten Keramik der Mykenischen Epoche fällt nicht in den Bereich dieser Darstellung, und doch sind die keramischen Reste, die Vasensunde aus Gräbern und Schutthügeln untergegangener Niederlassungen, die einzige Brücke, welche zu den geschichtlichen Epochen hinüberleitet.

Der gewöhnlichen Annahme zufolge fällt das Ende der Mykenischen Epoche mit den durch die Wanderung der Dorier entstandenen Umwälzungen zusammen; Tempeldächer. ihr solgten Jahrhunderte, die für uns völlig im Dunkel liegen. Nur die griechische Vasenkunde ergiebt eine einigermassen erkennbare Stusensolge der Entwickelung auch für jene unerforschten Zeiten. Die griechische Bau-Keramik beginnt mit dem griechischen Tempelbau. Ihre älteste, in ihrer Art vollendete Leistung ist das Tempeldach. Griechen und Römer, außer ihnen nur noch Chinesen und Japaner, sind die einzigen gewesen, welche neben der technischen auch die künstlerische Ausgestaltung der Dächer sich haben angelegen sein lassen. Die merkwürdige Uebereinstimmung, die sich zwischen den antiken und ost-assatischen Dachtheilen ergeben hat, ist Gegenstand einer sehr verdienstlichen Studie des amerikanischen Japansforschers E. Morse? ) geworden.

geben fchers *Byzes*, zuerft anach weit-

Paufanias (V, 10, 3) erwähnt einer Ueberlieferung, wonach der Naxier Byzes, ein Zeitgenosse des Königs Alyattes von Lydien (Anfang des VI. Jahrhundertes), zuerst Dachziegel aus Marmor nach Art derjenigen aus Terracotta hergestellt habe. Danach gebührt der Terracotta zeitlich der Vorrang, und auch später ist dieses Material weitaus am häusigsten für jenen Zweck verwendet worden. Vermöge der Dauerhastigkeit der Terracotten sind serner fast überall ihre Ornamente erhalten geblieben und, wie die Vasen-Ornamente, zu einer der wichtigsten Grundlagen für unsere Kenntniss von der Entwickelung der Ziersormen geworden. Außer den Dach- und Deckziegeln gehören vor allem die bemalten Simen und Stirnziegel, so wie der sigürliche Akroterienschmuck zu diesem erst in neuerer Zeit nach Gebühr beachteten Kunstgebiete.

Die vollständigste und lehrreichste Sammlung von Bautheilen aus Terracotta besitzt das Museum zu Olympia in Griechenland; nahezu gleichwerthig ist das in den atheninischen Museen, nächstdem das in Palermo vorhandene Material dieser Art.

Das älteste, wenigstens in den charakteristischen Haupttheilen wiedergesundene Tempeldach ist das des Heraion zu Olympia (Fig. 1880), das spätestens im VII. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung entstanden sein muss. Es besteht aus großen, slach

Dach des Heraion zu Olympia.

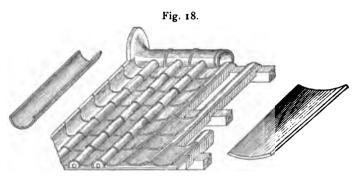
<sup>29)</sup> Siehe: Morse, E. S. On the older forms of terra-cotta roofing tiles etc. 1892.

<sup>30)</sup> Facs.-Repr. nach: Bötticher, A. Olympia, das Fest und seine Stätte. 2. Ausl. Berlin 1886. S. 201.

gebogenen Dachziegeln und halbkreisförmigen Deckziegeln (Kalypteren), welche an der Traufe in scheibenförmige Antesixe endigen. Die Ziegel waren aller Wahrscheinlichkeit nach in Lehmbettung auf Schalung verlegt, die unteren Reihen außerdem durch Nägel auf der Schalung besessigt. Die Traufe bildeten mit der Schalung gleich liegende, aber weit vorspringende Thonplatten, welche spitzwinkelig unterschnitten waren, um das Abtropsen des Wassers zu erleichtern. Wie der Dachabschluß an den Giebelkanten gestaltet war, ist nicht mehr zu ermitteln; jedensalls aber tritt uns das Rundziegeldach schon hier in ausgebildeter Gestalt entgegen.

Auf dem First griffen die Kalyptere in halbrunde Firstdeckziegel ein, deren Abschluss auf den Spitzen beider Giebel scheibenförmige Akroterien von mehr als  $2^{1}/4^{-m}$  Durchmesser bildeten. Eines dieser Akroterien lies sich aus zahlreichen Fragmenten nahezu vollständig wiederherstellen und bildet das Hauptstück der olympi-

schen Sammlung und eines der wichtigsten Denkmäler der antiken Thontechnik überhaupt (Fig. 17). Der Hohlkörper dieses Akroterions wird mit seiner Stirnsläche durch ein Netz radialer und concentrischer Rippen versteift. Diese Rippen bilden im Inneren ein System von Zellen, welche durch kleine Oeffnungen



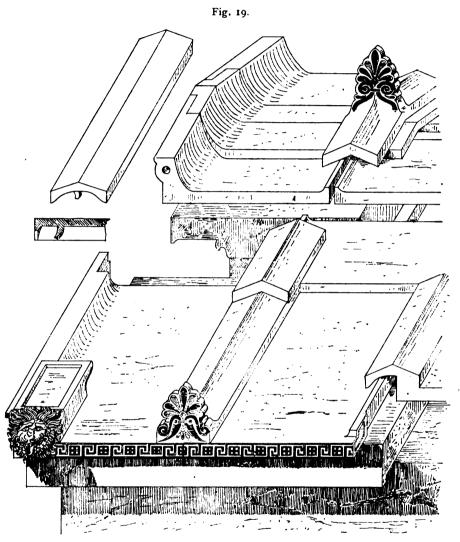
Rundziegeldach vom Heraion zu Olympia 30).

für das Durchströmen der Feuergase communiciren. Die Stirnsläche wird durch ringförmige Rundstäbe in Zonen getheilt. Rundstäbe, wie alle übrigen plastischen Theile, so die äußeren Blattkränze und das stabartige Blattornament der Mitte, sind aus bildsamem Thonmaterial modellirt und angesetzt<sup>11</sup>). Die Bemalung mit einer Fülle ihrer Kleinheit wegen nur wenig wirksamer Ornamente, als Schachbrettmuster, Zickzack, Rosetten, Wellen, führt so ziemlich den gesammten Ornamentvorrath jener Zeit vor Augen. Nicht nur das Ornament, auch die farbige Behandlung kennzeichnet die Heraion-Terracotten als die ältesten. Das geformte lufttrockene Stück wurde an allen sichtbaren Außenflächen mit einem tief schwarzbraunen Farbton überzogen, hierauf die Umrisse des Ornaments eingeritzt, alsdann das Stück in Brand gegeben und schliesslich das Ornament in Deckfarben, violett, gelb und weiß, aufgemalt. Da die Farben - mit Ausnahme des Grundtons - nicht eingebrannt waren, find sie zum großen Theil im Laufe der Zeit verschwunden. Der schwarze Farbüberzug, der anscheinend in Folge chemischer Veränderungen während des Brandes nicht selten in Rothbraun übergeht, bildet das charakteristische Kennzeichen der ältesten Terracottagruppe. Sämmtliche Dachtheile, auch die Dach- und Deckziegel, find damit versehen. Der matte Glanz der Oberfläche schreibt sich, wie March annimmt, von einem Poliren mittels des Spachtels her.

32. Dächer des VI. Jahrh. Ein technisch, wie constructiv vervollkommnetes System sehen wir im VI. Jahrhundert vor Chr. ausgebildet und, von einzelnen Abänderungen abgesehen, als den Normaltypus des griechischen Tempeldachs sest gehalten. Als Beispiel mag das

<sup>31)</sup> Siehe: Olympia. Die Ergebnisse der von dem Deutschen Reich veranstalteten Ausgrabungen etc. Berlin. Erscheint seit 1890. Bd. II, Tuf. 115.

Dach des Megareer-Schatzhauses in Olympia dienen (Fig. 19). An Stelle des Rundziegels tritt hier überall der ebene Flachziegel mit seitlichen Rändern, welche das Eindringen des Wassers in die Fugen verhüten. Die Deckziegel haben anfänglich noch halbrunden, späterhin dachsörmigen Querschnitt und enden an der Trause in Antesixe, denen auf dem Dachsirst ähnlich gestaltete Akroterien auf sattelsörmigen Deckziegeln entsprechen.

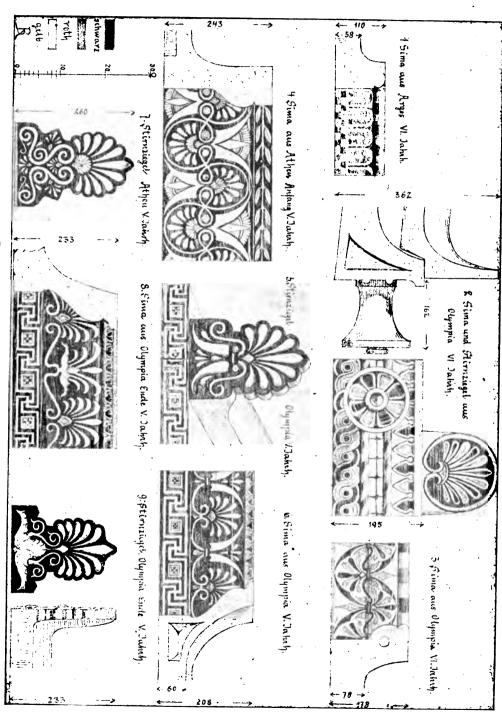


Terracotta-Dach vom Schatzhause der Megareer zu Olympia.
(VI. Jahrh. vor Chr.)

Die eigene Schwere und das Uebergreifen der oberen über die unteren sichert die Dachziegel gegen Abheben durch den Wind, während die Gesahr des Gleitens durch Bettung in Lehm und durch den Widerstand beseitigt wird, den jeder Dachziegel an den seitlichen Rändern und der Hinterkante der anschließenden unteren findet. Immerhin — und darin liegt die Schwäche des Systems — tritt ein erheblicher Schub auf, dem man durch Nageln und Verdübeln wenigstens der Trausziegel-



Fig. 20.



Simen und Stirnziegel aus Terracotta.

(VI. Jahrh. vor Chr.)

reihe zu begegnen suchte. Das Anhängen an Latten durch Haken, wie bei unseren Dachpfannen, hat niemals Statt gefunden.

Wie Fig. 19 veranschaulicht, sindet das Regenwasser in den treppensörmigen Bahnen zwischen den Kalypteren Abslus nach der Trause. An den Giebelkanten sitzen Rinnleisten, Simen, um das Hinübersließen in das Giebelseld zu verhüten. Diese Simen biegen an den Trausecken ein kurzes Stück um und verbreitern sich zu einem mit Abslussöffnung versehenen Wasserkasten, der gleichzeitig zur Aufnahme eines Eckakroterions dient. Nicht selten sind übrigens die Rinnleisten auch an den Langseiten herumgesührt; dann mussten, um den Fugenschluss zu erzielen, die Kalyptere mit sammt den Antesixen auf den oberen Rand der Simen ausgesattelt werden (Fig. 20, 2 u. Fig. 21).

Die Simen erhalten in der Mitte jeder Bahn einen Wasserspeier oder Ausguss, entweder, wie bei den älteren Beispielen, eine Röhre (Fig. 20, 2) oder — und das blieb fortan die classische Form — einen wasserspeienden Löwenkops. — Die einfachste und früheste Form der Sima ist die einer flach gebogenen Hohlkehle (Karniesform), die sich auch in der Bemalung nicht viel von den einfachen Trausplatten unterscheidet. Später wird sie zum stärker ausgebogenen Rinnenbord mit abschließender Deckplatte. Etwa seit der Mitte des VI. Jahrhundertes solgen ein stark nach aussen gebauchtes Profil (Fig. 20, 3), alsdann das wellensörmige (Fig. 20, 9) und schließlich das flache S-sörmige Simenprofil.

Im Ornament 82) steht die zweite Gruppe Terracotten denen des Heraion noch nahe; doch erweitert sich der Kreis der Schmucksormen um zwei für die griechische Kunst sehr bezeichnende Ziersormen, die Blattwelle und die an Ranken ausgereihten Anthemien oder Palmetten mit Kelchblumen. Eine größere Verschiedenheit zeigt ferner die Bemalung. An Stelle des matt glänzenden, schwarzen Grundes tritt ein lichtgelber Grund, von dem sich die Ornamente im Wechsel zweier dunkeln Töne, schwarz und roth, abheben.

Das Thonmaterial verblieb in der Regel in seiner natürlichen, oft unreinen,

daher porösen Beschaffenheit; ja es erhielt sogar häufig, mit Rücksicht auf leichteres

Ornament und Bemalung.

33.

Trocknen und Durchbrennen, einen Zusatz von Chamottekörnern als künstliches Magerungsmittel. Zur Ausnahme der Farben dient eine oft mehrere Millimeter starke Angussschicht aus reinem Thon, der häusig gleich die Grundsarbe abgab. In diesen Anguss wurde mit dem Griffel die Zeichnung eingeritzt, theils aus freier Hand, theils mit Hilse von Lineal und Zirkel. Man erkennt überall leicht unter der Bemalung die Hilsslinien und Einsatzlöcher für den Zirkel. Die Umrisse wurden alsdann flott mit dem Pinsel nachgezogen und ausgemalt, wobei man sich indessen niemals ängstlich an die Vorzeichnung hielt. Schablonen sind nicht verwendet. — Bei einer Gruppe alterthümlicher Terracotten in Olympia bilden die Umrisse des Ornaments seine Rändchen, welche durch Abdruck aus einer Form mit entsprechenden Einritzungen gewonnen sind. Die gleiche Rücksicht auf mechanische Vervielsältigung führte dazu,

das Anthemien-Ornament der Stirnziegel in leichtem Relief geformt herzustellen. Nach der Bemalung gab man die Stücke in den Ofen. Sämmtliche Farben sind eingebrannt und haben sich trotz des verhältnissmäsig schwachen Brandes, der ihnen

Technische Herstellung.

zu Theil wurde, vortrefflich gehalten.

<sup>32)</sup> Vergl. hierfür und für das Folgende: Olympia. Die Ergebnisse der vom Deutschen Reich veranstalteten Ausgrabungen etc. Herausg. von E. Curtius & F. Adler. Berlin. Erscheint seit 1890. Bd. II, S. 187, 203 u. Tas. CXV—CXXIV. Handbuch der Architektur. I. 4.

Etwa um die Wende des V. Jahrhundertes tritt eine neue Art der Bemalung auf, bei welcher, entsprechend der rothfigurigen Vasenmalerei, der Grund wieder glänzend schwarz, das Ornament in lichtem Gelb, mit Hervorhebung einzelner Theile durch Roth, ausgespart wurde. Die älteren Simen dieser Gattung im Akropolis-Museum zu Athen zeigen noch die doppelten auf- und abwärts gerichteten und an die Rankengeschlinge der älteren Vasen-Ornamentik erinnernden Anthemien (Fig. 20,  $\phi$ ), die späteren nur das auswärts gerichtete Palmetten-Ornament (Fig. 20,  $\delta$  u.  $\delta$ ). Als neues Element tritt dann etwa seit der Mitte des V. Jahrhundertes der der Naturform entlehnte Akanthus hinzu und bildet fortan sammt den Anthemien und Wellenranken das eigentliche classische Ornament der griechischen Kunst.

In der Technik sind keine Veränderungen zu verzeichnen; nur ersahren die constructiven Theile, namentlich die Anschlüsse der Dach- und Deckziegel, im Lause der Zeit eine immer vollkommenere, bis zum Rassinement gesteigerte Durchbildung, die das eingehende Studium des Technikers verdient, die aber im Einzelnen zu versolgen hier zu weit führen würde.

35. Plastische Formen. Der Gang der Entwickelung führte im Ornament von den gemalten allmählich zu plastischen Formen. Gegen die Mitte des IV. Jahrhundertes etwa werden die aus Akanthuskelchen entwickelten und sich mannigsach verzweigenden Ranken-



züge geradezu zum herrschenden Ornament, das sich den verschiedensten Bestimmungen und Raumverhältnissen anpasst. Dies gilt auch für die Verzierung der Dachtheile. Die Sima des Leonidaion zu Olympia (Fig. 21 83) stellt ein frühes Beispiel eines unzählige Male variirten Typus dar. Bei den Stirnziegeln fällt der gegliederte, schon im Umriss der Composition des plastischen Ornaments solgende Aufbau sort; die Formen werden einsacher; halbkreisförmige und dreieckige Bildungen sinden sich mit flüchtigen, den Niedergang des Formengesühles kennzeichnenden Reliesverzierungen.

Die weitere Fortbildung der Stilformen vollzieht sich seit der Ausbreitung des Hellenismus über die damalige Culturwelt weniger in Griechenland selbst, als in den auswärtigen Centren griechischer Kunst und Bildung. In der schnell emporblühenden Großstadt Alexandrien namentlich erzeugt die Verschmelzung hellenischer Formen mit der altüberlieserten Kunstsertigkeit Aegyptens Stilwandlungen, die für die Kunstentwickelung der beiden letzten Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung bestimmend wurden. Die Alexandrinische Kunst erscheint als die Vorläuserin der römischen Weltkunst.

<sup>33)</sup> Facî.-Repr. nach ebendaî., Taf. CXXIII.

Einen eigentlichen Backsteinbau mit unverputzten Mauerstächen und in Verbindung mit Terracotten für die Schmucktheile kennen wir aus griechischer Zeit nicht. Das von *Pausanias* (V, 20, 10) als Beispiel angesührte Philippeion zu Olympia war, wie die Ausgrabungen ergeben haben, kein Backsteinbau, sondern ein Quaderbau. Die Ueberlieserung führt zwar mehrsach Ziegelbauten an; doch bestanden diese aus ungebrannten, lusttrockenen Ziegeln und bedursten des Putzes an den Aussenstächen. So ist es auch mehr als zweiselhaft, ob der alte, unter *Hadrian* in Marmor erneuerte Apollo-Tempel in Megara ein wirklicher Backsteinbau gewesen sei (*Pausanias*, I, 42, 5). Von einer Halle in Epidauros wird ausdrücklich gesagt, dass sie aus ungebrannten Ziegeln errichtet worden sei (*Pausanias*, II, 27, 6); sie muss also verputzt gewesen sein.

36. Backsteinbau.

Wenn gleich nur wenig davon erhalten ist, so hat doch auch die Thon-Plastik im Bauwesen der Griechen keine unbedeutende Rolle gespielt. Plastische Thongruppen und Thiersiguren erscheinen als Eck- oder Mittelakroterien der Giebelsronten. So fanden sich in Olympia ruhende Löwen aus Terracotta, die vermuthlich diesem Zwecke gedient haben. Das Dach der Stoa Basileios in Athen schmückten nach Pausanias (I, 3, 1) zwei große Thongruppen: Theseus, der den Skiron in das Meer stürzt, und Eos, den Kephalos raubend; serner erwähnt Pausanias (I, 2, 5) ein Haus

Thon-Plastik.

## b) Griechische Colonien in Italien.

mit Thonbildwerken, welche die Bewirthung des Dionysos und anderer Götter durch

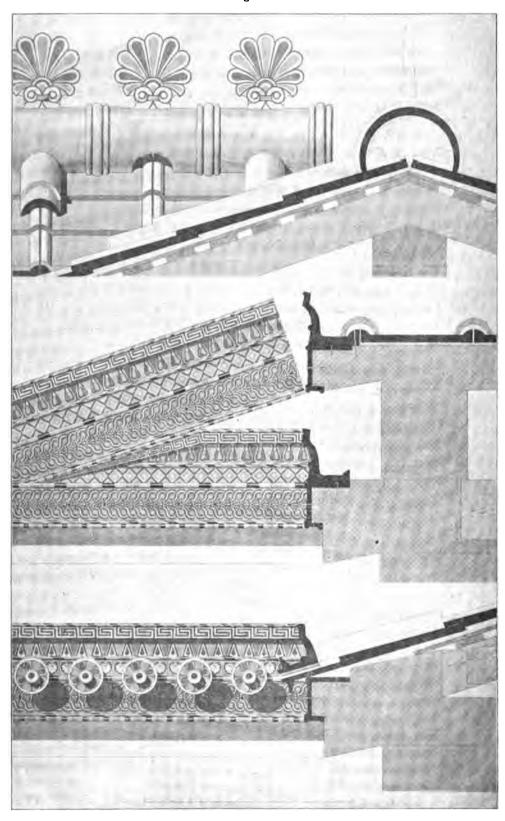
den athenischen König Amphiktvon darstellen.

Die folgenreichste politische Machtäusserung des Hellenenthums war die Vernichtung des persischen Reiches durch Alexander den Großen; allein schon Jahrhunderte früher, bereits an der Schwelle seiner Geschichte, hat Griechenland durch eine weit greisende Colonisation der Mittelmeergebiete den Grund für eine Culturmission gelegt, die weitaus die Grenzen seiner politischen Einwirkung überschreiten sollte. Unter diesen Niederlassungen waren die bedeutendsten die auf italischem Boden. Als ältester vorgeschobener Posten galt Kyme am Tyrrhenischen Meere; ihm solgten die sicilischen Städte, von denen einige, wie Naxos und Syrakus, noch in das VIII. Jahrhundert vor Chr. gehören.

38. Gefchichtliches.

Nirgends vielleicht ist hellenische Gesittung und Kunst zu so freier Entsaltung gelangt, als in den italischen Colonien; Syrakus und Agrigent wurden die ersten griechischen Großstädte, an Reichthum und Volkszahl denen des Mutterlandes weit überlegen. Die Blüthe der sicilischen Colonien siel etwa mit der des Mutterlandes zusammen. Im IV. Jahrhundert in schwere Kämpse mit Karthago verstrickt, schließlich in die Wechselfälle des Vernichtungskampses zwischen Rom und Karthago hineingezogen, wurde Sicilien noch während des ersten punischen Krieges römische Provinz.

Ein Kranz griechischer Niederlassungen erblühte an der Südostküste Italiens und verschaffte diesen Gebieten des Festlandes den Namen »Großgriechenland«. Zwar hinderten immerwährende Fehden eine gedeihliche politische Entwickelung der einzelnen Gemeinden zu dauernder politischer Macht; doch wurde Großgriechenland der Ausgangspunkt für die Verbreitung hellenischer Kunst in Mittelitalien. Bereits um die Mitte des VII. Jahrhundertes, wenn nicht früher, hatte griechischer Einsluss auch bei den Etruskern, den erklärten Gegnern der griechischen Macht-

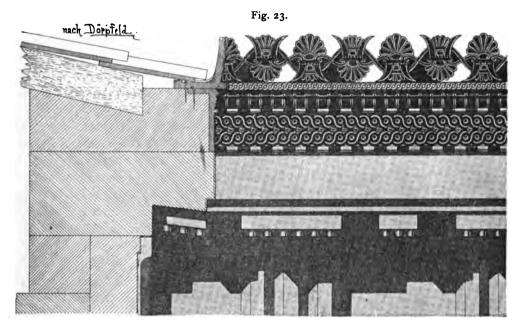


Terracotta-Verkleidung und Dachschmuck vom Schatzhause der Geloer zu Olympia 84).

ausdehnung in Italien, festen Boden gewonnen und dort eine höchst eigenthümliche Kunst in das Leben gerufen. Aus der Verschmelzung beider Elemente, der etruskischen und der griechischen, entstand nachmals die Kunst Roms, und zu der Zeit, als dieses anfing, seine siegreichen Wassen nach Hellas selbst zu tragen, war umgekehrt die geistige Herrschaft des Hellenismus über Rom zur Thatsache geworden.

Die ältesten dorischen Tempel Siciliens und Unter-Italiens zählen zu den frühesten Monumenten dieses Stils überhaupt. Auch bei ihnen bilden bemalte Terracotten in verkleidungen den meisten Fällen den Schmuck der Dächer; doch stehen diese Arbeiten nicht auf der Stufe der Heraion-Gruppe, fondern gehören ihrer Bemalung nach fämmtlich zur Gattung mit hellem Grunde. Sie lehren uns ferner eine neue, in technischer wie stilistischer Beziehung gleich bemerkenswerthe Thatsache: die Verkleidung steinerner

Terracotta-



Terracotta-Verkleidung und -Bekrönung vom mittleren Burgtempel zu Selinus.

Bautheile mit Terracotta. Diese auf den ersten Blick befremdliche Erscheinung wurde zuerst in Olympia 85) an den Bauresten des von der Stadt Gela in Sicilien dorthin gestifteten Schatzhauses nachgewiesen, gleichzeitig auch für den mittleren Burgtempel von Selinus. Fig. 2284) veranschaulicht diese Verkleidung, so wie die alterthümliche Ornamentik des olympischen Schatzhauses 36), Fig. 23 die Bekrönung des mittleren Burgtempels zu Selinus. In beiden Fällen erhielt nur die kräftige Traufplatte des Geison eine Verkleidung durch U- oder winkelförmige, mit einem Flechtbandmuster bemalte Antepagmente. Diese Antepagmente sind mit Nägeln am Stein befestigt; darüber sitzt die Sima, in Selinus ein für den Wasserabslus durchbrochener Anthemienkranz. Sehr auffällig ist am olympischen Schatzhause die Anordnung einer Sima auch auf der Basis des Giebeldreieckes, so wie die alterthümliche, an ägyptische Hohlkehlen erinnernde Form des Rinnleistens.

<sup>34)</sup> Faci-Repr. nach: Olympia etc., Bd. I., Taf. XI.I.

<sup>35)</sup> Siehe über die Verwendung von Terracotten am Geison und Dache griechischer Bauwerke: 41. WINCKELMANN-Programm der archäologischen Gesellschaft zu Berlin 1881.

<sup>36)</sup> Farbige Aufnahmen siehe: Olympia etc. Bd. II, Tas. CXVII.

Nach Material und Bemalung mit den olympischen völlig übereinstimmende Terracotten haben fich in Gela felbst, ähnliche in Syrakus und Selinus und anderen Orten Siciliens gefunden. Demzufolge liegt der Schluss sehr nahe, dass auch die olympischen nicht in Griechenland, sondern in Sicilien hergestellt und fertig an den Ort ihrer Bestimmung geliefert sein mögen. Gleichartige Funde, namentlich zahlreiche Thonplatten mit Flechtbandmustern, auf den Stätten des alten Kroton und Metapont, liefern den Beweis, dass diese Incrustationstechnik nicht bloss über Sicilien. fondern auch über Unter-Italien verbreitet gewesen ist. Wie erklärt sich nun diese vom technischen Standpunkte so merkwürdige Erscheinung? Am natürlichsten unter der Annahme der Uebertragung einer ursprünglich für den Holzbau berechneten Construction auf den dorischen Steinbau. Denn eine derartige Verkleidung und vollends die Befeftigung durch Nagelung können unmöglich für den wetterbeftändigen Stein, fondern nur für Holz erfunden und in Anwendung gebracht sein. Dieser zu fupponirende Holzbau muß den sicilischen dorischen Tempelbauten vorangegangen oder mit ihnen mindestens gleichzeitig gewesen sein, und die Verwendung der Antepagmente am ausgebildeten dorischen Steingebälk bietet ein lehrreiches Beispiel für die Zähigkeit, mit der sich Kunstformen auch über ihre ursprüngliche Bestimmung, gewiffermaßen in übertragener Anwendung, zu erhalten wiffen. Uebrigens beschränkt sich diese Verkleidungstechnik keineswegs nur auf die ältesten Epochen, sondern reicht, wie die bereits von Duc de Luynes veröffentlichten Terracotten 87) von Metapont und neuere Funde ebendafelbst, so wie an anderen Orten darthun, bis in die Zeiten der classischen Kunst. Für diese Epoche aber ist sie beim griechischen Tempelbau völlig ohne Beispiel; auch liegt aus früherer Zeit bis jetzt kein derartiger Fund aus Griechenland vor; vielmehr bleibt es von Belang, dass auch am Heraion zu Olympia, obwohl es ein Holzbau war, Terracotta-Verkleidungen nicht nachgewiesen werden konnten. Immerhin bietet die bekannte Inschrift 88) über die Herstellung der athenischen Stadtmauer (aus dem Jahre 307-6 vor Chr.) die Möglichkeit der Erklärung 89) des Sinnes, dass auch dort das Holzwerk der Bedachung, d. h. die Stirnseiten der Sparren, durch winkelförmige Antepagmente (xoplydia ratoa, wie sie heißen) verkleidet gewesen seien. Dann läge, wenigstens für den Holzbau, noch aus dem Ende des IV. Jahrhundertes ein Beispiel dieser Antepagmenten-Technik vor, als deren Heimath Korinth anzusehen wäre. Auch in Olympia sind mehrere Thonkasten und Winkelplatten, obwohl aus älterer Zeit, gefunden, die dem gleichen Zweck gedient haben müssen; es erscheint aber wahrscheinlich, dass diese Stücke sämmtlich zu Bauten der italischen Colonien gehört haben, deren mehrere, wie Sybaris, Syrakus, Selinus und Metapont neben Gela Schatzhäuser in Olympia gestiftet haben. Daher muss, bis weiteres Material vorliegt, die Frage offen bleiben, ob auf griechischem Boden, etwa in Korinth, der Ausgangspunkt für die Verkleidungstechnik zu fuchen sei oder auf italischem. Die nächst liegenden, durch zahlreiche Funde beglaubigten Vergleichspunkte bietet jedenfalls Italien. In Italien aber war ein ausgebildeter Holzbau mit viel weiter greifender Terracotta-Verkleidung beim Volke der Etrusker in Uebung.

<sup>87)</sup> Siehe: Duc de Luynes & H. Debaco. Métaponte. Paris 1833. — Dass wir es auch bei diesen Funden unserer Ueberzeugung nach nicht mit Verkleidungen von Deckenbalken zu thun haben, sondern mit Verkleidungen von Steingesimsen, sei hier ausdrücklich betont.

<sup>88)</sup> Siehe: Corp. Inscript. Attit. II. Nr. 267. Z. 61, 74. - Vergl. ferner: Theil II, Bd. 2 dieses "Handbuches", 2. Aust. (S. 260-162).

<sup>39)</sup> Siehe: Wiegand, Th. Die Puteolanische Bauinschrift. Jahrb. f. class. Philologie, Suppl.-Bd. XX (2894), S. 757.





Etruskischer Stirnziegel 40).

#### c) Etrurien.

Die Herkunft der Etrusker, ihre Rasse und Sprache sind bisher ein Räthsel geblieben. Die Alten selbst hatten sehr verschiedene Aussassungen darüber. Von Einigen werden sie als Pelasger, als ein Zweig der Urbevölkerung der Balkan-Halbinsel, von Anderen als Stammesgenossen der Lyder in Kleinasien bezeichnet. Sie selbst hielten sich für eingewandert, und die Ueberlieserung ihres nicht italischen Ursprunges ist anscheinend das einzig Sichere unter den verschiedenen Vermuthungen. Neuerdings ist man geneigt, eine Einwanderung der Etrusker oder, allgemeiner gesprochen, der Italiker von Norden her, über die Alpen, anzunehmen. Diese Wanderung mag etwa um den Beginn des II. Jahrhundertes vor Chr. stattgefunden haben.

Den Mittelpunkt der etruskischen Macht bildete das heutige Toscana; doch dehnte sie sich nordwärts bis in die Po-Ebene und studwärts bis nach Campanien aus. Die stüheste Cultur der Etrusker, wie sie uns die ältesten Gräber enthüllen, trägt noch einen entschieden prähistorischen Charakter. Wann zuerst griechischer Einsluss in Etrurien eingedrungen ist, lässt sich nur ungesähr bestimmen. Im Allgemeinen wird die Herrschaft des Tarquinischen Königsgeschlechtes, dem auch Rom unterthan war, und das sich griechischen Ursprung beilegte — etwa die Mitte des VII. Jahrhundertes vor Chr. — jenen Zeitpunkt bezeichnen. Plinius erwähnt, dass der Korinthier Demaratus die Thonsabrikation in Etrurien eingesührt habe und dass noch zu seiner Zeit Thonarbeiten vorhanden wären, welche auf die Zeit jenes Künstlers und des Königs Numa Pompilius, also den Ansang des VII. Jahrhundertes, zurückgeführt wurden.

Nach dem Sturze der Königsherrschaft in Rom nahmen die Etrusker Partei für die Vertriebenen, und mit dem Anwachsen der römischen Macht entbrannte ein zweihundertjähriger Kamps, der mit dem Siege Roms endete. Im Jahre 396 vor Chr. siel Veji in die Hände der Republik; 351 kamen, nach dem Falle von Tarquinii, die Städte Falerii und das wichtige Caere (Cervetri) und schließlich ganz Südestrurien unter römische Botmäsigkeit. Den letzten entscheidenden Schlag erhielten die Etrusker und die mit ihnen verbündeten Italiker in der Schlacht bei Sentinum (295 vor Chr.). Seit dieser Zeit schwand ihre nationale Selbständigkeit, bis sie zuletzt gänzlich mit Rom verschmolzen.

Der etruskische Tempel bestand nach Vitruv wenigstens in seinen charakteristischen Bautheilen, wie Säulen und Gebälke, aus Holz. Obwohl Vitruv keine Angaben

Gefchicht liches.

Etruskische Tempel.

<sup>40)</sup> Facs.-Repr. nach: L'art pour tous, Jahrg. 2, Nr. 57.

über eine Verkleidung durch Terracotten macht, ist diese Thatsache doch durch neuere Funde beglaubigt. Erst diese Funde, obwohl nach allen Richtungen noch eingehender Untersuchungen bedürftig, haben unsere Kenntnis vom älteren tuskischen Tempelbau geklärt und erweitert. Dem zusolge sind die früheren Wiederherstellungen, welche sich lediglich auf den Vitruv-Text gründeten, ohne das Terracotta-Material zu berücksichtigen, unvollständig geblieben, da sie wohl das constructive Gerüft, nicht aber die decorative Erscheinung jener Bauten in Betracht gezogen haben.

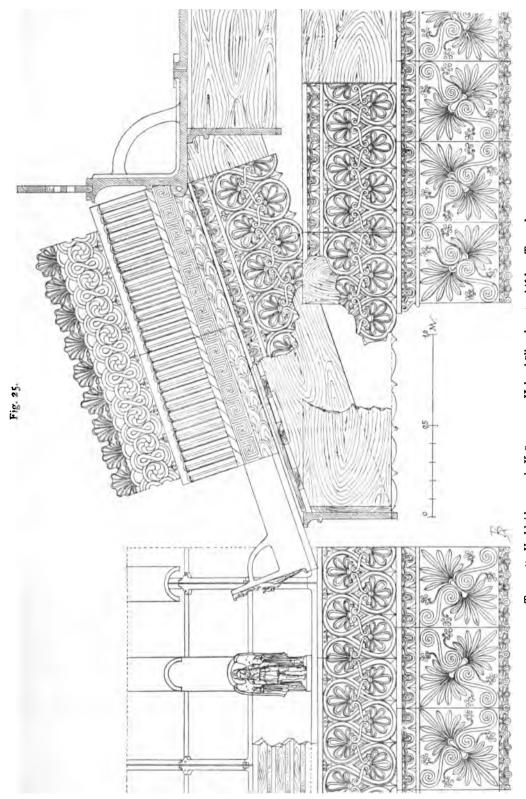
Tempel zu Cervetri. Namentlich sind es vier Tempel, deren Terracottaschmuck so weit wieder entdeckt wurde, dass man eine Wiederherstellung mit Hilse dieses Materials, wenigstens
in den Hauptzügen, versuchen dars. Der wichtigste Fund ist derjenige von Cervetri,
dem alten Caere, seit 1869 zum Theile im Berliner Museum ausgestellt. Diesem
am nächsten stehen die 1886 wiedergefundenen Reste in Civita Castellana, dem
ehemaligen Falerii (1). Ein dritter Fund ist 1882 in Alatri gemacht, ein vierter in
dem südwestlich von Rom gelegenen Lanuvium. Mit Hilse der ausgegrabenen Bruchfücke ist im British-Museum zu London die Wiederherstellung einer Ecke des
Lanuvinischen Tempels versucht worden. Die Reste eines sünsten derartigen Bauwerkes sind in der unten genannten Quelle (12) von Barnabei und Cossa beschrieben.

Bei den Funden von Cervetri handelt es sich zunächst, wie bei den griechischen Terracotten: 1) um Dachziegel und Akroterien, 2) um Antepagmente zur Verkleidung der Gebälketheile, 3) um figürlichen Akroterienschmuck. Hierzu treten serner Profilstücke aus Formsteinen von einer der griechisch-römischen Antike fremden Gliederfolge, für deren Verständniss die Profile an Grabsacaden heranzuziehen sind. Auch diese Formstücke waren, wie die Nagellöcher erweisen, am Holzwerk besestigt. Den am meisten charakteristischen und der etruskischen Kunst eigenthümlichen Bestandtheil bilden jedoch durchbrochen gearbeitete bekrönende Platten, welche mittels Zapsen in eine Nuth am Kopse der Simen eingreisen (Fig. 25). In ähnlicher Anordnung, als krönender Schmuck der Sima, sanden sich in Cervetri Freisiguren von Kriegern 48), die, gleichfalls mit ihren Fussplatten in die Sima eingezapst, sich zu einer vollständigen Gruppe, und zwar an der Giebelseite des Bauwerkes, zusammensetzen. Die Mittelsigur mit ihrer Fussplatte, an welcher der Winkel des Giebels noch mesbar ist, ist 50 cm hoch. Leider sind diese wichtigen Funde bisher noch nicht veröffentlicht und für eine Wiederherstellung nutzbar gemacht.

43. Tempel zu Falerii. Etwas besser steht es mit den Terracotten von Falerii. Hier sind wenigstens die Hauptbestandtheile deutlich erkennbar und zum Theile schon durch die Fundstellen als zusammengehörig erwiesen (Fig. 25); zunächst die 55 cm hohe Sima in Form einer steilen, durch Hohlstreisen verzierten Kehle, bemalt mit Bandstreisen, Mäander- und Schuppen-Ornament. Die Hohlstreisen sind wechselweise roth und blau bemalt. Die gleichen Farben auf gelblichem Grunde zeigen die Rundstäbe und die sichtbaren Unterslächen der Simen. Zur rückwärtigen Versteisung der dünnwandigen Simen dienen kräftige, bügelsörmige Streben. Die Bekrönung bilden 45 cm hohe, gitterartig durchbrochene Einsatzplatten mit reich verschlungenen, an gothisches Masswerk erinnernden Ranken und frei endigenden Palmetten. Die

<sup>41)</sup> Veröffentlicht von A. Cozza in: Notizie degli scavi di antichità communicate della R. acad. dei Lincei. Rom 1888. S. 414 ff. — Die Wiederherstellung trifft nicht in der Construction, aber wenigstens in der Anordnung der Terracotten im Wesentlichen das Richtige. Ein Modell des Tempels mit seiner Bedachung ist im Hose der Villa di Papa Giulio ausgerichtet. 42) In: Notizie degli scavi, Jan.-März 1896.

<sup>43)</sup> Den Hinweis auf die jetzt in der Sammlung Jacobson zu Kopenhagen befindlichen Figurengruppen, so wie manche andere diesen Abschnitt betreffende Mittheilungen verdanke ich Herrn Dr. Th. Wiegand.



Terracotta-Verkleidung und -Krönung am Holzgebälke des etruskifchen Tempels. Wiederherstellungsverstuch auf Grund der Funde von Falerii.

Simen fanden sich, worauf die Fundstellen hinweisen, nur vor den Giebeln des aufgegrabenen Gebäudes, an den Trausseiten dagegen Antesixe in Form von Flügelfiguren. Die Köpfe dieser Figuren, so wie exponirte Stellen der Ornamentplatten enthalten kleine Löcher sür Metallgabeln oder Spitzen, welche die Vögel am Niedersetzen und Beschmutzen verhindern sollten. Die Verkleidung der Trausgeisa erfolgte durch Reliesplatten, welche nach unten frei endigen und dem Ornament entsprechend ausgeschnitten waren von der Form wie in Fig. 25 u. 2644). An den Architraven werden,

schon ihrer Größe wegen, die Ornamentplatten mit diagonal gestellten Palmetten gesessen haben. Sie wurden nach den Ausgrabungsberichten nur an den Schmalfronten, die vorerwähnten Platten bloß an den Langseiten des Tempels gefunden. Beide waren durch Nägel am Holzwerk befestigt. So ergiebt sich ein reich und consequent durchgebildetes System der Verkleidung, welche das Holzgebälke vollständig umhüllt. Aber auch die Wandflächen sollen eine durchgehende Verkleidung durch 4cm starke, bemalte Thomplatten gehabt haben; doch waren diese nicht angenagelt, fondern in Mörtel versetzt. Die Bemalung beschränkt sich auf blosse Contur-Malerei in Weiss auf schwarzem oder blau und roth gemustertem Grunde und besteht aus einzelnen, von Ornamentstreifen (Palmetten auf schwarzem Grunde) eingefassten Bildfeldern mit Figuren. Einige Figuren erreichen zwei Dritttheile der menschlichen Größe. Der



Verkleidungsplatte aus Terracotta vom Tempel zu Alatri 44).

Sockel unterhalb der Bilder zeigt ein Mäandermuster, weis auf rothem und schwarzem Grunde. Auch einzelne plastische Ornament-Friese dürsten noch als Wandschmuck verwendet gewesen sein. Schlieslich haben sich Bruchstücke von Akroterien, so wie von Reliessiguren in zwei Dritttheil der Lebensgröße gesunden. Diese Figuren gehörten anscheinend zu einem Giebelselde und hoben sich, etwa von Schulterhöhe an, in voller Körperlichkeit von blauem Hintergrunde ab.

Die nächste Verwandtschaft mit den Falerianischen haben die 1882 ausgesundenen Reste aus Alatri im Hernikerlande 45). Das Gebäude, dem sie angehörten, bestand

nach den Berichten von Baffel aus einer vierfäuligen Vorhalle und schmaler, dem Mittel-Intercolumnium entsprechender Cella. Die Terracotten des Gebälkes, so wie die Stirnziegel, stimmen bis auf die geringeren Abmessungen fast genau mit den vorerwähnten überein (Fig. 26 u. 27 46); nur tritt an Stelle der durchbrochenen Einsatzplatten hier ein niedriger, gleichfalls in die Sima eingezapster Anthemienkranz. Auch die Zeitstellung beider Bauwerke ist offenbar die nämliche, etwa das Ende des IV. oder der Ansang des III. Jahr-

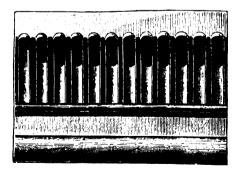


Fig. 27.

Terracotta-Sima vom Tempel zu Alatri 46).

Tempel zu Alatri.

<sup>44)</sup> Facs.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 197.

<sup>45)</sup> Siehe: BASSEL. Neu aufgefundener Tempel in Alatri. Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 197. — Ein Vergleich mit der in Fig. 25 versuchten Reconstruction lehrt, dass die von Bassel (a. 2. O., S. 207 u. 209) gegebene Wiederherstellung des Gebälkes, namentlich der Trausseite, nicht das Richtige trifft.

<sup>46)</sup> Faci.-Repr. nach ebendai., S. 199.

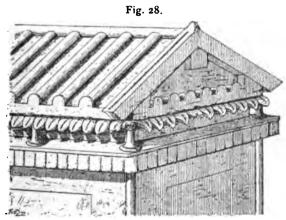
hundertes vor Chr. Brandspuren an den Bauresten bekräftigen die Vermuthung einer gewaltsamen Zerstörung, welche vielleicht mit der Zerstörung der Stadt im Jahre 241 vor Chr. zusammensiel.

Die Terracotten von Cervetri, Civita Castellana, Alatri und Lanuvium überliesern uns ein ausgebildetes System von stark decorativem Gepräge, das gleichwohl noch unverkennbar die ursprüngliche constructive Bestimmung zur Verkleidung und zum Schutze des Holzbaues bekundet. Schon die Formen, wie die unten frei endigenden und ausgeschnittenen Antepagmente, mehr noch die mit Rücksicht auf den Winddruck durchbrochenen Einsatzplatten erinnern an ausgesägte Stirnbretter, für die es nicht schwer fällt, Vergleichspunkte im Holzbau, namentlich der Alpengebiete, heranzuziehen. Eben so entsprechen die Besestigungen durch Zapsen und Nuth, die Nagelung der brettartigen Verkleidungsplatten durchaus elementaren Holzverbindungen. Das System, so wie es uns hier vorliegt, erscheint weder als griechisch, noch als unter griechischem Einslusse entstanden, sondern muss vorgelegen haben, ehe eine schon vorgeschrittene Thontechnik seine Nachbildung versuchte. An Stelle der Holzverschalung traten die Terracotta-Antepagmente, mit ihnen zugleich das griechische Ornament, das sich nicht ohne Zwang dem gegebenen System anpasste. So erklärt

In diesem Lichte ist nun auch die in Art. 39 (S. 37) besprochene Incrustationstechnik an den alt-dorischen Tempeln Siciliens zu betrachten. Sie ist, wenn gleich die griechischen Monumente älter sind, als die bis jetzt uns bekannten etruskischen, gleichfalls im alten Holzbau begründet, aber nicht so weit durchgesührt, als in Etrurien, sondern nur so weit als sich dies mit dem ausgebildeten dorischen Schema vertrug. Den Triglyphensries, das Geison mit der Tropsenregula mochte der Grieche nicht missen; daher beschränkt sich die Verkleidung auf das Geison selbst oder vielmehr auf eine dem Geison ausgelagerte Trausplatte (Fig. 22 u. 23), die sich in dieser Form bei den dorischen Denkmälern des eigentlichen Griechenlands nicht wiedersindet.

sich der Compromiss zwischen griechischer Formengebung und dem der hellenischen

Mancherlei Aufschlüsse über die Construction der Dächer vermag man den



Kunst fremden Schema.

Etruskische Aschenkiste 47). (Florenz.)

zahlreichen etruskischen Aschenbehältern in Haussorm, wie sie namentlich das Museo archeologico zu Florenz besitzt, zu entnehmen. Diese Aschengehäuse enthalten ost umständliche und treue Nachbildungen wirklicher Giebeldächer mit allen Einzelheiten der Construction (Fig. 28<sup>47</sup>), so namentlich des Systems der Dach- und Deckziegel. Es mus desshalb ausfallen, das bei mehreren dieser Beispiele auch an der Basis der Giebeldreiecke Dach- und Deckziegel mit ihren Antesixen dargestellt erscheinen. Man darf hierin so wenig eine Will-

45• Rückblicke.

<sup>47)</sup> Faci.-Repr. nach: Historische und philologische Aussatze, Ernst Curtius gewidmet etc. Berlin 1884.

kürlichkeit erblicken, wie in den übrigen Einzelheiten, vielmehr annehmen, dass sich der Bildner lediglich an die Wirklichkeit gehalten habe. Die starke Ausladung der Trauskante vor dem Gebälke (= ½ der Säulenhöhe) beim etruskischen Tempel hatte naturgemäs eine entsprechende Tiese des Giebelseldes zur Folge, da der Giebelgrund um das gleiche Mass hinter dem Giebelgeison zurücklag, als das Gebälke hinter der Trause. Bei einer derartigen Tiese nun ergab sich eine Abdeckung des horizontalen, zumeist dem Schlagregen ausgesetzten Giebelgeison durch Deckziegel schon aus praktischen Gründen. Wie aussallend die entsprechende Anordnung beim Giebel des Geloer-Schatzhauses zu Olympia erscheint, wo sich statt der Flachund Deckziegel eine geschlossene Sima am Fusse des Giebels besindet, ist bereits in Art. 39 (S. 37) bemerkt. Auch diese Thatsache ist ein weiterer lehrreicher Beleg für die Zähigkeit, mit der sich ursprünglich rein constructive Formen in späterer decorativer Verwendung zu erhalten wissen.

# d) Ausgänge der griechischen Kunst.

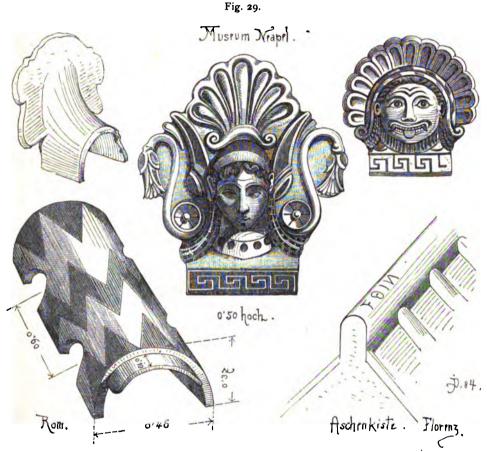
46. Dachziegel.

Der Formenkreis der etruskischen Kunst verschmilzt allmählich mit dem des griechischen Unter-Italien und dem der Griechenstädte des benachbarten Campanien, so dass es ohne Kenntniss des Fundortes schwer hält, ein Stück als etrurisch oder Das den italienischen Arbeiten Eigenthümliche ist unteritalisch zu bezeichnen. das zähe Festhalten an überkommenen Formen im Gegensatze zum schnelleren Wechfel der Entwickelung in Griechenland felbst. So bleibt die Bemalung der Terracotten auf der Stufe der in Art. 33 (S. 33) gekennzeichneten zweiten Gruppe stehen, welche Ornamente in Schwarz und Roth auf hellem Grunde zeigt. Der in Griechenland feit dem V. Jahrhundert übliche schwarze Grund mit ausgesparten Ornamenten findet sich in Italien nicht. Bezeichnend ist ferner das Festhalten an der halbrunden Form der Kalyptere. Diese Rundsorm bedingt dann wieder die Gestalt des Dachfirstes, so wie die Gestalt der Stirnziegel an der Trause. Demnach finden wir auf dem First große, halbrunde Hohlziegel, wie sie bereits das Schatzhaus der Geloer aufweist; in diese greifen von beiden Seiten die Kalyptere ein, oder die Firstziegel zweigen selbst die Anfänger der Kalypterreihen ab. Nicht selten sind diese Hohlziegel bemalt und erreichen aussergewöhnliche Masse, bis zu 50 cm Breite und 1 1/2 m Länge (Fig. 29).

Für die Stirnziegel bildet gleichfalls ein sehr alter Typus, der mehr oder minder überhöhte Halbkreis, die Grundsorm, das Hauptmotiv ein durch einen Blattkranz eingerahmter Kopf (Fig. 24 u. 29) oder ein ornamentales Mittelstück. Unzählig sind die Varianten dieses Typus. Bei einem späteren Typus erscheint der Kopf von einem muschelartig gebogenen Schirm mit plastischen Anthemien umrahmt. Eine vollständig kreissörmige Scheibe um einen männlichen Kopf zeigt ein in Curti bei Capua gesundener Stirnziegel des Berliner Museums. Vollständige Figuren, Männer mit Fackeln in den Händen, abwechselnd mit Göttinnen, welche Panther halten, bilden die Stirnziegel von Falerii und Alatri (Fig. 25). Ein bemerkenswerthes Stück, allem Anschein nach gleichfalls ein Akroterion, ist die flache, frei ausgeschnittene Thongruppe Eos mit Kephalos im Museum zu Berlin.

47. Thon-Plaftik. In welchem Umfange übrigens die Thon-Plastik in Etrurien für architektonische Aufgaben herangezogen wurde, lehrt die offenbar auf sicherer Ueberlieferung sussende Beschreibung des *Dionys von Halikarnas* von dem 83 vor Chr. zerstörten Tempel des Jupiter auf dem Capitol zu Rom. Der Tempel war im Jahre 509 vor Chr.

geweiht worden. Sowohl die Bildwerke der Giebelfelder, als auch die beiden Viergespanne auf den Giebeln waren aus gebranntem Thon, eben so die Statuen der Cella. *Plinius* bezeugt serner ausdrücklich die hohe Ausbildung der Thon-Plastik in Etrurien und Rom. Die früh-römische Kunst aber stand in voller Abhängigkeit von der etruskischen, und noch in späterer Zeit verehrten die Römer in den alten Thonarbeiten den Stil der Vorsahren; sie galten als ehrwürdige Zeugen einer mit Zähigkeit fortlebenden, vaterländischen Kunstübung noch bis in die erste Kaiserzeit hinein 48). Allein bereits zwei Jahrhunderte früher, als nach Beendigung der punischen Kriege Unter-Italien und Sicilien unter römische Botmässigkeit gekommen waren, hatte sich



Akroterien und Deckziegel.

langsam und sicher der Umschwung vorbereitet, der dem etruskischen und srührömischen Terracottenstil ein Ende machte. So konnte von seinem Standpunkte aus der alte M. P. Cato, in seiner berühmten Rede zur Vertheidigung des den Luxus beschränkenden Gesetzes (im Jahre 195), in die Klage ausbrechen: \*infesta mihi credite signa (Bildwerke) ab Syracusis illata sunt huic urbi. Jam nimis multos audio Corinthi et Athenarum ornamenta laudantis mirantisque et antesixa sictilia deorum Romanorum ridentes (Livius 34, 4).

<sup>48)</sup> Plinius hist. nat. XXXV, cap. 46: »durant etiamunuc plerisque in locis talia simulacra. Fastigia quidem templorum etiam in urbe crebra et municipiis mira coelatura et arte, aevique sirmitate sanctiora auro certe innocentiora.

48. Pompei. Athen und Corinth werden von Cato als die Hauptausfuhrstätten jener Kunstformen bezeichnet, welche die alten thönernen Bildwerke der Römer verdrängten.
Doch können wir diesen spät-griechischen Einslus, so weit er hier in Betracht kommt,
weniger im griechischen Mutterlande verfolgen, als in den Resten, die uns Italien
davon hinterlassen hat. Als Hauptquelle für diese gesammte Zeit des Ueberganges
treten die aus der Verschüttung wieder ausgegrabenen Vesuvstädte, in erster Linie
Pompei, in den Vordergrund. Hier berühren sich die Ausgänge der griechischen
mit den Ansängen der römischen Kunst.

In der Geschichte Pompeis sind, abgesehen von der ältesten Zeit, drei Perioden zu unterscheiden: Die erste mit vorherrschend griechischem Einslusse beginnt nach dem zweiten punischen Kriege (um 200 vor Chr.) und dauert bis zum Jahre 82 vor Chr., als Sulla nach der Rückkehr von seinem asiatischen Feldzuge eine Colonie seiner Veteranen nach Pompei verlegte und dadurch auf das tiesste in die Besitzund Lebensverhältnisse der Stadt eingriff. In den folgenden Jahrzehnten wird mehr



Fig. 30.

Terracotta-Sima aus Pompei 50). (I. Jahrh. vor Chr.)

und mehr der Einflus der Hauptstadt Rom geltend. Am 5. Februar 65 nach Chr. zerstörte ein Erdbeben die Stadt. Es beginnt eine Periode eiligen Wiederaufbaues in dem damals in Rom herrschenden Stil, bis die kaum wieder erständene Stadt, am 24. August 79, durch einen abermaligen Ausbruch des Vesuv zerstört und verschüttet wurde.

Die Terracotten und Dachtheile aus bemaltem und gebranntem Thon in der ersten Pompejanischen Periode (II. Jahrhundert vor Chr.) erscheinen als die Fortsetzung und Schlussglieder in der in Art. 35 (S. 34) skizzirten Entwickelung dieser Kunstgattung. Das reine Formengefühl der classischen griechischen Kunst, das auch diese Bautheile veredelt hatte, lebt nicht mehr in den Neubildungen jener Uebergangszeit. Die bewegten und geschwungenen Simen werden zu geradwandigen, hohen Wasserkasten 49). Ihre Stirnseite (Fig. 30 50) erhält die Form eines Gesimses mit glatten Fascien, Zahnschnittplatte und abschließendem Kymation, entsprach sonach

<sup>49)</sup> Für diese und die folgenden Aussührungen vergl. das Werk : v. RHODEN, Die Terracotten von Pompeji. Stuttgart 1880.

<sup>50)</sup> Facs.-Repr. nach ebendas., Tas. V u. S. 5, 14.

Fig. 31.



Traufkranz von Terracotta aus Pompei 48).

in der Gliederfolge durchaus den für jene Zeit fo charakteristischen Stuckgesimsen der Pompejanischen Wanddecorationen des frühen Stils. Als die Quelle dieses ersten Decorationsstils betrachtet man neuerdings Alexandrien in Aegypten, den eigentlichen schöpferischen Mittelpunkt der spät-griechischen oder hellenistischen Kunst, dessen Einflus auf die Griechenstädte Italiens nachzuweisen ist.

Simen mit Zahnschnittplättchen besassen u. a. die ganz im Alexandrinischen Geschmack ausgestattete casa del Fauno, die casa di Sallustio und wahrscheinlich

Fig. 32.
Terracolla aus Syrakus.

auch die Basilika zu Pompei.

Einen zweiten, etwas späteren Typus bilden die Wasserkasten mit plastischem Rankenwerk und vortretenden Halbkörpern von Löwen und Hunden, die als Wasserspeier dienten. Einspringende Eckstücke, gleichfalls mit Wasserspeiern (Fig. 3148) für den Grat, lassen erkennen, dass diese Simen die Trauskränze der Binnenhöse des antiken Wohnhauses, der Atrien oder Peristyle gebildet haben.

Für die Stilwandelungen in spätgriechischer Zeit sind serner einzelne sicilische Funde aus Akrae bei Syrakus bezeichnend, welche Hittorf in seinem Prachtwerk » L'architecture polychrome chez les Grecs«, leider ohne genaue Prosile und Masse (Fig. 32), veröffentlicht. Darunter werden einzelne Stücke ausdrücklich als Simen (chéneaux) be-

zeichnet und stellen im Wesentlichen Typen dar, welche den letztgenannten Pompejanischen Wasserkasten verwandt sind.

Die bekannteste Gruppe griechisch-römischer Terracotten, vermuthlich die von Cato gemeinten ornamenta, bilden die in unzähligen Exemplaren wieder gefundenen

τρ. Chon-Reliefs. Relief-Friese aus Thon. Diese zum Theil ganz fabrikmäsig hergestellten Arbeiten hatten verschiedene Bestimmung. Ein Theil diente als Wandsriese im Inneren und Aeusseren der Gebäude und verlieh ihnen einen billig herzustellenden plastischen Schmuck. So fand sich in einem zu Tusculum bei der casa dei Cecilii ausgedeckten Raume ein derartiger Fries, und zwar in mittlerer Höhe, noch an Ort und Stelle <sup>51</sup>). Ein schmaler, 23 cm hoher Fries mit der Darstellung von Tritonen und Meerweibern sand sich in einem Bade vor der porta Pia zu Rom. Zwei zusammengehörige, offenbar gleichsalls zur Wandverkleidung bestimmte Reliefs, einen unteren Fries mit Masken und eine darin eingezapste größere Reliesplatte mit bacchischen Darstellungen, im Ganzen 0,51 m hoch, veröffentlicht Campana <sup>52</sup>). Andere Reliefs dienten, nach den Zapsen an ihren Unterkanten und dem oberen frei endigenden Ornament zu

schließen, als bekrönender Stirnschmuck eines Traufkranzes. ähnlich den krönenden Einsatzplatten der etruskischen Tempel (Fig. 25, S. 41). Eine dritte Gattung endlich war bestimmt, als Antepagmente an hölzerne Dach-und Gebälketheile befestigt zu werden; hierauf deuten die Nagellöcher an diesen Platten, so wie der Umstand, dass die Unterkanten derartiger Reliefs von frei herabhängendem Ornament befaumt find (Fig. 33<sup>58</sup>). Ihre Anordnung entsprach somit gleichfalls der der etruskischen Antepagmente. Für diese Verwendung thönerner Fries-Reliefs als Dachund Gebälkeschmuck besitzen wir außerdem ein werthvolles literarisches Zeugnis. In einem Briefe an Atticus legt Cicero feinem in Griechenland weilenden Freunde die Beschaffung



Terracotta-Relief 58).

derartiger Reliefs an das Herz: praeterea typos tibi mando, quos in tectorio atrioli possim includere. Hiernach wurden diese Arbeiten, in denen gewissermaßen der alt-italische Terracottenstil ausklingt, fabrikmäßig in Griechenland hergestellt. Zeitlich scheinen sie kaum weiter, als bis in die erste Kaiserzeit hinabzureichen. Die Reließ waren von sehr verschiedener Größe; einzelne sind etwa 1/4 m hoch; die größten erreichen dagegen fast 1 m Höhe. Die reichste Auswahl bietet die ehemalige, jetzt dem Louvre einverleibte Sammlung Campana. Zahlreiche Beispiele sinden sich serner im Berliner Antiken-Museum, so wie im British-Museum zu London. Den Inhalt der Reließ bilden mythologische Vorgänge, so die Thaten des Theseus, des Herakles (Berlin);

<sup>51)</sup> Siehe: Campana, G. P. Antiche opere in plastica etc. Rom 1842. S. 31.

<sup>52)</sup> Ebendaf., Taf. 36-38.

<sup>53)</sup> Aus der Sammlung Campana.

fehr beliebt waren Bacchische Scenen, ferner Darstellungen aus der Meereswelt 52). In den wenigsten Fällen waren es Originalwerke, meist nur Nachbildungen beliebter, auch in anderem Material nachweisbarer Relief-Compositionen.

Einige Worte verdient noch die farbige Behandlung diefer Arbeiten. Während die älteren farbig verzierten Terracotten nur eingebrannte Farben kennen, tritt später das Princip der Bemalung der fertig gebrannten Stücke, wie bei den bemalten Terracotta-Figuren auf. Obwohl man in Folge dessen nicht mehr an die engen Grenzen der keramischen Farbenscala gebunden war, blieb die Bemalung doch auf wenige Töne beschränkt und weit entsernt von naturalistischen Effecten. Der Grund war gewöhnlich blau, das Relief roth, gelb und weiß, wobei die Farben zum Theil unmittelbar auf den Thon aufgetragen wurden, theils einen Kalkgrund erhalten zu haben scheinen.

50. Bemalung.

Für die Weiterbildung der Dachtypen in der ersten Kaiserzeit liesert Pompei fortlaufende Belege. Zu den häufigsten Formen zählen Simen (Fig. 34 50) und Stirnziegel mit Masken inmitten eines verkümmerten Anthemien-Ornaments, dem die Dachtypen.

Weiterbildung der





Terracotta-Sima aus Pompei 50). (I. Jahrh. nach Chr.)

verbindenden Volutenranken fehlen (Fig. 35 55). Neben Masken erscheinen auch Götter- und Idealköpfe an Stirnziegeln, oft nur in lockerer Verbindung mit dem Uebrigens find diese Typen, welche v. Rhoden in den Anfang des I. Jahrhundertes nach Chr. weist, nicht bloß auf Pompei beschränkt.

Gute Arbeiten dieser Art mit Gorgonen und Idealköpfen aus Tarent besitzt das Berliner Museum. Auch die bekannte etruskische Simensorm mit schmalen plastischen Hohlstreifen (Fig. 27) findet sich noch gelegentlich, wenn auch umgebildet; später erscheinen wieder die hohen Wasserkasten mit ganzen Figuren, z. B. Jünglinge mit Rossen an einer Sima in Pompei. — Nicht selten sind in das Halbrund der Stirnziegel ganze Figuren hineincomponirt, fo laufende Gorgonen bei Antefixen aus Capua (Berliner Museum) und ein Reiter in einem Stirnziegel der Sammlung Campana (Taf. CV).

Obwohl ohne Belang für das Bauwesen beansprucht noch eine andere Gattung von Terracotten aus italischen Fundstätten hier eine kurze Erwähnung: die Arbeiten in glasirtem Thon. Ein großer Theil dieser Arbeiten, meist kleinere Gegenstände, als Lampen, Gefäse, Götterfiguren und Idole, bildete ägyptische Exportwaare, andere, wie die später noch zu erwähnenden Funde der esquilinischen Nekropole in

Glafuren.

<sup>54)</sup> Hierzu gehören u. A. ein Nereïden-Fries aus der casa del Fauno zu Pompei, so wie ein Relies mit Seejungfrauen auf Hippokampen, abgebildet in: Rhoden, a. a. O., Taf. 21 u. 22.

<sup>55)</sup> Faci.-Repr. nach: Campana, a. a. O., Taf. XCIX.









Stirnziegel und Fries aus Terracotta aus der Sammlung Campana 58).

Rom, welche in der Technik von jenen abweichen, scheinen aus Syrien oder Phönikien zu stammen. Sie liesern den wichtigen Nachweis vom Nachleben dieser Kunsttechnik durch die römische Zeit hindurch, sind aber nicht zu verwechseln mit der gemeinen bleiglasirten Irdenwaare, die im Alterthum so gut im Gebrauch war, wie in späteren Zeiten. — Unter den pompejanischen Funden aus glasirtem Thon tragen einige ganz den Charakter von Liebhaber- und Sammlungsstücken, wie z. B. die ca. 36 cm hohe, bunt glasirte Gruppe Pero und Cimon 56). Einzelne, wie z. B. zwei Frösche mit sarbigen Glasuren, gehören muthmasslich zum Schmuck einer Grotte oder eines Springbrunnens und lassen auf Arbeiten schließen von der Art, wie sie nachmals Bernard Palissy in den Grotten der Ziergärten seiner Zeit herstellte.

53. Thon-Plastik. Auch die so hoch ausgebildete italische Thonplastik lässt sich in Pompei bis in den Beginn unserer Aera versolgen. Wie in römischen sanden sich auch in pompejanischen Tempeln Götterbilder aus Thon (Aesculap- und Isis-Tempel), serner Statuen zur Ausschmückung von Gärten und Nischen. Die schöne Figur eines knieenden Mannes dient als Träger einer Tischplatte. In baulicher Verwendung als Gesimsträger erscheinen die bekannten Atlantensiguren im Tepidarium der kleinen Thermen von Pompei.

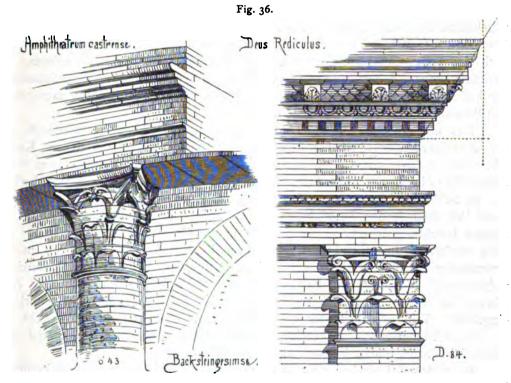
Gegen die Mitte des I. Jahrhundertes nach Chr. aber versiel die Thonbildnerei. Bronze und Marmor sür die Plastik, der Stuck sür die Wanddecorationen traten an Stelle des unscheinbaren dienstwilligen Materials. Auch hier gilt in gewissem Sinne das Wort des Augustus über das durch ihn verschönerte Rom: \*marmoream se relinquere quam latericiam accepisset.\*

<sup>56)</sup> Farbige Aufnahmen in: v. RHODEN, a. a. O., Taf. 47.

#### e) Römischer Backsteinbau.

Die wichtigste und solgenreichste Leistung der römischen Baukunst bleibt neben dem Gewölbebau die Ausbildung des Backsteinbaues. Trotz ausgiebigster Verwendung des gebrannten Ziegels für das Mauerwerk trat lange Zeit — so auch in Pompei — der Backstein niemals ohne Putz oder Steinverblendung aus. Von einem reinen Ziegelbau, dem Backstein-Rohbau, ist desshalb auch nicht die Rede. Waren doch selbst die sorgfältig mit Formsteinen ummantelten Backsteinsäulen der Basilika zu Pompei, die ost so kunstvollen Schichtungen verschiedener Art an römischen Ziegelmauern verputzt gewesen, so dass das Material nicht zu Tage trat. Die wichtige Frage, zu welcher Zeit und unter welchen Einstüssen und Vorbildern

54. Backstein-Rohbau.



Kapitelle und Gesimse vom Amphitheatrum castrense und vom sog. Tempel des Deus Rediculus.

der Ziegel-Rohbau bei den Römern in Aufnahme gekommen ist, entzieht sich bis jetzt, bei dem Mangel sicher datirter Bauten dieser Art, der genaueren Beantwortung; doch scheint dies bereits gegen Ende des I. Jahrhundertes unserer Aera geschehen zu sein. Die Zahl der erhaltenen Backstein-Denkmäler ist übrigens nur gering. Die meisten scheinen Gräberbauten gewesen zu sein und sinden sich in der Nähe Roms. Leider sehlen fast von allen genaue Ausnahmen und Beschreibungen. Am bekanntesten und typisch für eine ganze Reihe dieser Monumente ist das gemeinhin als Tempel des Deus Rediculus 57) bezeichnete Grabdenkmal vor der Porta San Sebastiano (Fig. 36), ein Bau mit ruhigen glatten Wandslächen, getheilt durch korinthische Pilaster, welche das reich behandelte Giebelgebälke tragen. Der Umstand, dass für die Bauglieder und für die Flächen verschiedensarbiges Material verwendet ist, nämlich rothe Back-

<sup>57)</sup> Siehe: STILLER, H., Aus der Campagna von Rom. Zeitschr. f. bild. Kunst. 1878, S. 113.

steine für jene, gelbe für diese, ist als Beweis dasur anzusehen, dass der Bau nicht geputzt, sondern als Backstein-Rohbau angelegt worden ist. Die Herstellung der Kunstsormen an Kapitellen und Gebälken ersorderte die Verwendung entsprechender Formsteine, wobei man Mühe hatte, der starken Ausladung der Gesimse durch allmähliches Vorkragen nahe zu kommen. — In höchst eigenthümlicher Weise versuhr man bei der Herstellung der korinthischen Kapitelle. Statt eine einzige Hohlsorm zu verwenden, setzte man das Kapitell schichtenweise aus einzelnen, jede für sich gesormten und gebrannten Lamellen von der Höhe der Mauerziegel zusammen. So wurde das Kapitell im Verbande mit den Flächentheilen ausgemauert, ein Princip, das in dieser Consequenz, abgesehen von vereinzelten Beispielen in der italienischen Renaissance, sich sonst nicht wiedersindet.

Verwandt im Aufbau, in den Formen und der Technik sind zwei bei Canina 58) abgebildete Backstein-Bauwerke, serner das 1866 in Trastevere (Rom) ausgesundene Wachlocal der VII. Cohorte der Vigiles (Feuerwehr 59). Von diesem Bauwerke ist noch eine Bogennische, umrahmt von einer Tabernakel-Architektur, in reichen, sür Backstein umgemodelten Formen erhalten. Auch die schichtenweise Ausmauerung der korinthischen Pilaster-Kapitelle sindet sich vor. Den Ziegelstempeln nach gehört das Bauwerk in die Hadrianische Zeit.

55. Neue Formenbildungen. Das umfangreichste Backstein-Monument Roms bildet heute das theilweise von der Aurelians-Mauer überbaute sog. Amphitheatrum castrense, unweit der Kirche Sta. Croce in Gerusalemme, ein zweigeschossiger, oben durch Pilaster, unten durch korinthische Halbsäulen gegliederter Arcadenbau. Das Kapitell der Säulen besteht aus 14 Schichten; der 25 cm vorspringende Architrav wird auf 50 cm langen und 30 cm ties einbindenden Ziegelplatten ausgekragt. Was jedoch dem Bauwerk besondere Beachtung sichert, ist die Ausbildung des Gebälkes (Fig. 36). Anstatt aus reich verzierten, dem Steinbau nachgebildeten Formen ist das Gesims aus mäsig vortretenden Backsteinschichten und wenigen glatten, einsach profilirten Formsteinen ausgemauert. In dieser sparsamen, der Mauertechnik so sehr entsprechenden Aussührung ist ein wichtiger Schritt vorwärts gethan und ein neues Formenprincip eingeleitet. Tritt uns doch der gelungene Versuch entgegen, unter Verzicht auf die überlieserten Formen des Steinbaues eine neue, lediglich dem Material und seinen Mitteln angepasste Formensprache zu schaffen.

Im gleichen Bestreben aber wurzeln auch die Ansange des mittelalterlichen Backsteinbaues im Abendlande, und es ist lehrreich, zu versolgen, wie srüh die Fäden geknüpst waren, die ihm die Wege der Entwickelung wiesen. Wir schließen diese Skizze mit dem Hinweise auf ein Monument, das schon ganz den Geist des kommenden Zeitalters verräth, den in Constantinischer Zeit entstandenen Backsteinbau der Basilika zu Trier 60). Die Gliederung des Aeusseren besteht lediglich aus wenig vorspringenden Lesinen oder Wandstreisen, welche am Kopsende durch Rundbogen verbunden sind. In den so gebildeten Rundbogenseldern liegen die gleichfalls im Rundbogen geschlossenen Fenster. Jede horizontale Theilung ist ausgegeben; der Rundbogenstil tritt auf den Plan.

<sup>58)</sup> In: Gli edifici di Roma antica e sua campagna. Rom 1848-56. Bd. VI, Taf. 29 u. 76.

<sup>59)</sup> Siehe: STRACK, H. Baudenkmäler des alten Rom. Berlin 1890 ff. Taf. 26.

<sup>60)</sup> Siehe: SCHMIDT, CH. W. Baudenkmale der römischen Periode und des Mittelalters in Trier und seinen Umgebungen. Trier 1837 ff., Hest II, Tas. 4.

# 2. Abschnitt.

# Die Bau-Keramik des Orients im Mittelalter.

# 1. Kapitel.

# Persien und Vorderasien.

#### a) VIII. bis XI. Jahrhundert.

Neben dem römischen Weltreiche gab es in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung in Vorderasien nur ein Culturvolk, das seit 225 vor Chr. unter dem Herrschergeschlechte der Sassaniden geeinigte Volk der Neu-Perser. Durch seine Herrschaft über die Euphratländer, wo unweit des alten Babylon und der späteren Seleuciden-Residenz Seleucia die neue Hauptstadt Ktesiphon entstand, war dieses Volk vorzugsweise berufen, die nationalen Ueberlieserungen der alt-orientalischen Kunst in das Mittelalter hinüber zu leiten und neuen Aufgaben dienstbar zu Allerdings haben wir uns im Rahmen unseres Stoffgebietes mit der machen. sassandischen Kunst nicht weiter zu beschäftigen, da keinerlei keramische Leistungen von Belang aus der Zeit der Neu-Perser vorliegen; nur auf eine bedeutsame Erscheinung sei hier wenigstens hingewiesen, die mächtige Gewölbebaukunst, die ganz bestimmte Constructionen und Raumanlagen gezeitigt hat, wie sie nachmals für die Kunst des Islam, wenigstens in ihrem persischen Zweige und dem davon abhängigen islamitischen Indien, bestimmend wurden. Das bedeutendste Beispiel bleibt die Riefenhalle des Palastes zu Ktesiphon mit ihrem parabolischen Tonnengewölbe von ca. 27 m Spannweite, erbaut unter Khosroës I. 61) um die Mitte des VI. Jahrhundertes, bis heute der weiteste massive Gewölberaum, den die Baugeschichte kennt. Diese Halle und die ihr verwandten Anlagen find die Vorbilder für jene tonnen- oder halbkuppelgewölbten Eintrittshallen oder Portalnischen, welche vorn in voller Breite offen, an der Rückwand mit einem niedrigen Zugang in das Innere versehen, das charakteristische Baumotiv der persischen Moscheen, Akademien und Paläste darstellen 62).

Das Reich der Sassaniden erlag in der Entscheidungsschlacht bei Nehavend (641 nach Chr.) dem Ansturm der Araber, die, durch *Mohammed*'s Lehre geeinigt und fanatisirt, fast die gesammten west-asiatischen und afrikanischen Culturgebiete der alten Welt ihrem Glauben unterwarsen.

57. Sarazeniíche Kunft.

56.

Saffaniden.

Aus den in bedeutsamer Umbildung begriffenen spät-antiken Elementen, wie sie die Kunst jener Länder darbot, und den unter den Sassaniden sortlebenden alt-

<sup>61)</sup> Siehe: Transact. of the R. Infl. of British arch., Vol. VII, 1891.

<sup>62)</sup> Wie dieses großartige Baumotiv in neuerer Zeit verwendet wurde, zeigt die prachtvolle, als Abschluß der vatikanischen Palastanlage wirkende Riesen-Exedra im Giardino della pigna zu Rom.

orientalischen Ueberlieserungen entstand im Lause der Zeit das, was wir die Kunst des Islam oder die sarazenische Kunst nennen. Diese ist seitdem ihre eigenen Wege gewandelt, die sie immer weiter von der gleichzeitigen byzantinisch-christlichen Kunst und von ihrer gemeinsamen Quelle, der Antike, abgeführt haben.

Der oberflächlichen Betrachtung erscheint die gesammte sarazenische Kunst nur allzu leicht als ein Ganzes, wozu die eben so bequeme, wie hinfällige Vorstellung von einer Jahrhunderte überdauernden Gleichsörmigkeit dieser Kunst das Ihrige beigetragen hat. Thatsächlich giebt es, obgleich gewisse Grundzüge durchgehen, kaum größere Gegensätze, als die ganz auf dem Gewölbebau beruhende mächtige Raumeskunst der Perser und Inder einerseits und die west-arabische Kunst, die Kunst der Araber in Nordasrika und Spanien andererseits. In der Ausbildung der Kunstsormen serner lassen sich im Lause der Zeiten nicht minder ausgeprägte Stilunterschiede, wie in der Kunst des Abendlandes, erkennen. Anstatt das Ganze aus der Vogelperspective zu beschauen, bleibt es daher die nächste Ausgabe der Forschung, die zeitlichen und localen Stilunterschiede, die Entwickelungsstusen scharf zu beleuchten und herauszuheben.

In der Geschichte der vorder-asiatischen Ländergebiete lassen sich zwei Hauptepochen unterscheiden, die auch den Rahmen für die kunsthistorische Betrachtung abgeben müssen: die Periode der Völkerwanderung, welche das gesammte Mittelalter umfasst, und die Periode sester Staatenbildungen seit Ansang des XVI. Jahrhundertes.

58. Gefchichtliches. Die erste Periode beginnt mit den Eroberungszügen der Araber und der Herrschaft der Chalisen, welche zuerst Damascus, später, seit 750 nach Chr., nachdem sich das Geschlecht der Abbassiden durch Gewalt des Thrones bemächtigt hatte, Bagdad zur Residenz machten. Schon hundert Jahre später hebt jedoch die Zerstückelung des Chalisenreiches an, indem sich namentlich die östlichen Provinzen unter selbständigen Statthaltern nach und nach unabhängig zu stellen wussten. Der Chalis blieb im Wesentlichen nur religiöses Oberhaupt, wie der Papst in der katholischen Christenheit. Bagdad wurde das Rom der morgenländischen Welt. Die östlichen Lande, Chorassan oder Nord-Persien unter den Tahiriden, die Oxus-Länder mit der Hauptstadt Samarkand und den Gebieten von Balch, Merw und Herat unter den Ssamaniden erlebten eine Zeit der Blüthe und des Wohlstandes. Die leitende Stellung im Culturleben der östlichen Lande nahm fast das ganze Mittelalter hindurch das nördliche Persien ein, die Landschaft Chorassan mit ihren Städten Nischapur, Rhages, Tus (Mesched), der Grabsstätte des Firdus, und später Ispahan.

An einem Wendepunkte der morgenländischen Geschichte steht die gewaltige Persönlichkeit Sultan Mahmud's von Ghasna, der die zwischen Persien und Indien sitzenden Bergvölker der Afghanen zu einem Staate zusammenschlos, das Reich der Ssamaniden sich unterthan machte (999 nach Chr.) und die so überaus solgenreiche Unterwerfung Indiens unter den Islam begann. Seine Hauptstadt Ghasna wurde der Sitz persischer Bildung und durch großsartige, heute nur noch in Trümmern erkennbare Baudenkmäler verschönert.

Allein gleich nach Mahmud's Tode beginnt für Vorderasien die Zeit neuer Völkerbewegungen, und zwar waren es kriegerische Türkenstämme, welche, von den Steppen des Altai herstammend, von Mongolen und Chinesen gedrängt, über Persien hersielen. Schon kurz nach der Mitte des XI. Jahrhundertes hatte der Stamm der Seldschucken unter gewaltigen Kriegssürsten den Widerstand der Ghasneviden beseitigend, ganz Persien, bald darauf Mesopotamien und Theile von Syrien gewonnen; ja ein vorgeschobener Posten nahm bereits 1086 Nicäa in der Nähe von Constantinopel ein und gründete unter siegreichen Kämpsen mit den Oströmern das Sultanat von Ikonium mit der Hauptstadt Koniah in Kleinassen. — Unter dem friedlichen Regiment des dritten Türkensultans Melikschah (1072—1092) und seines großen Vezirs Nisam-ei-Mulk, kurz vor den Stürmen der Kreuzzüge, erlebte die persisch-morgenländische Cultur eine für Jahrhunderte nicht wieder gewonnene Zeit der Blüthe. Ispahan wird Hauptstadt des Reiches.

Nach Melikschah's Tode zerfiel die Türkenmacht schnell in einzelne mehr oder minder unabhängige Emirate. Ausser Ikonium, das vorzugsweise dem Ansturm der Kreuzsahrer zu trotzen hatte, bildete sich am Tigris das Sultanat von Mosul unter dem thatkrästigen Emir Sengi (1127—1146), der Theile von Mesopotamien und Syrien unter seine Herrschaft brachte. Sein ritterlicher Sohn Nureddin (1146—1174),

der gefährlichste Gegner der Kreuzsahrer, wurde für die Moslemin ein geseierter Glaubensheld. Große Bauten entstanden zu seiner Zeit in Syrien und Mosul. Im Dienste Nureddin's eroberte der kurdische Emir Schirkuh Aegypten. Sein berühmter Sohn Salaeddin (1171—93) begründete in Aegypten die Dynassie der Eyubiden, übernahm die Rolle des Vorkämpsers gegen die Christen und machte in Syrien den Nachkommen Nureddin's ein Ende, ja brachte sogar Mosul unter seine Lehnshoheit. Während dessen gelang es nur mit Mühe dem Sindschar, dem Sohne des Melikschah, den Osten des väterlichen Reiches, Persien und die Oxusgebiete, zusammenzuhalten. 1156 verlor er die transoxanischen Provinzen an den Emir von Chwarism und den mit ihm verbündeten Mongolenstamm der Karachitai.

Wenige Jahre vorher (1150) erfuhr auch das von Wirren am längsten verschonte Reich von Ghasna ein jähes Ende durch die wilden Bergstämme von Gor. Ghasna wurde zerstört. Die Nachkommen Mahmud des Großen verlegten die Residenz in die Hauptstadt ihrer indischen Besitzungen Lahore. Es waren die Vorboten unheilvoller Zeiten. Wie einst die Türken, so standen jetzt die Mongolen an den Grenzen der sarzenischen Culturwelt. Noch einmal trat ein kraftvoller Herrscher in den Vordergrund, der Chwarismschah Mohammed, und dehnte seine Macht über ganz Persien bis an die Grenzen des Chalisats von Bagdad aus.

Das XIII. Jahrhundert brachte über Vorder-Asien neue Stürme durch eine der größten Völkerbewegungen, die die Geschichte kennt; die Träger dieser Bewegung waren die Mongolen, welche unter ihrem großen Führer Dsingis-Chan das nördliche China unterworsen hatten und im Jahre 1219 sich gegen Westen wandten. Zunächst siel das Reich von Chwarism. Dsingis-Chan und sein Enkel Hulagu zertrümmerten hierauf, außer in Indien, woselbst sich nach dem Sturze der Ghasneviden eine türkische Dynastie sest gesetzt hatte, sast sämmtliche Seldschucken-Staaten. Im Jahre 1258 wurde auch Bagdad geplündert und dem Chalifat sür immer ein Ende gemacht; erst an den Grenzen von Aegypten tras 1260 die Mongolen ein Schlag, der ihrem Vorrücken Halt gebot. — Schneller noch, als einst das türkische, zersiel nach Hulagu's Tode (1265) das Mongolenreich. Neue Einzelstaaten bildeten sich, die Reiche der Ilchane, von denen eines im nordwestlichen Persien unter dem krastvollen Regenten Gasan Chan (1295—1304) zur Bedeutung gelangte. Die neuen Mongolen-Residenzen Tauris und Sultanieh blühten, nach der Zerstörung von Bagdad, als Zwischenstationen zwischen dem Inneren und den Häsen des Schwarzen Meeres (Trapezunt) schnell empor. Gasan griff wiederholt krästig in die kleinasiatischen Verhältnisse ein, musste aber gleichfalls vor den Aegyptern zurückweichen. Seinem Tode solgten jahrzehntelange Wirren, während deren es nur einem Stamme gelang, seine staatenbildende Krast zu erproben, den Osmanen.

Die Osmanen waren einer der vor den Mongolen flüchtenden Türkenstämme, der schließlich in die Dienste des Sultans Ala-eddin von Ikonium getreten und, an dessen Nordgrenzen angesiedelt, im Kampse mit den Oströmern bald zu selbständiger Macht gedieh. Der Türke Osman nahm nach dem Tode seines Lehnsherrn Ala-eddin II. von Koniah (1299 nach Chr.) selbst den Titel Sultan an; sein Sohn Urchan eroberte Brussa (1325) und machte es zur Residenz. Bald griffen die Türken über die Balkan-Halbinsel hinüber, worauf 1365 ihre Hauptstadt nach Adrianopel verlegt wurde und Ostrom auf das Gebiet um Constantinopel beschränkt blieb.

Das Ende des XIV. Jahrhundertes brachte eine neue mongolische Sturmfluth über Vorderasien durch einen Eroberer vom Schlage Dsingis Chan's. Im Jahre 1379 hatte sich Timur, auch Timurlen der Lahme geheißen, zum Herrn der Oxus-Provinzen aufgeschwungen und fiel 1386 über Persien her. Sein weiteres Vordringen machte einen Zusammenstoss mit der türkischen Macht im Westen unvermeidlich. In der Entscheidungsschlacht bei Angora (1402) siegte zwar der Mongole glänzend über seinen Gegner Bajesid I., den er gefangen fortführte; allein die Macht der Türken war ungebrochen. Timur starb bald darauf (1405) mit Plänen für eine Eroberung Chinas beschäftigt, und während der Sultan Murad, Bajesid's Sohn, in neuen Kämpfen die Türkenherrschaft auf der Balkan-Halbinsel besestigte, hatte Timur's Nachfolger, Schah Rock (1405-46), Mühe, die Zügel der Regierung in den Händen zu behalten. - Wieder war es der Nordwesten Persiens mit der Hauptstadt Tauris, der sich unter einem Turkmenensursten Dschehan Schach (1435) unabhängig stellte. Ihm machte dreisig Jahre später ein anderer Turkmene, Hassan, ein Ende, der schliesslich noch ganz Westpersien an sich brachte, die Timuriden auf die östlichen Lande beschränkte, aber Kleinasien nach hartem Kampfe den Türken überlassen musste. - Sein Gegner Mohammed hatte 1453 durch die Eroberung von Constantinopel und die Vernichtung des oströmischen Kaiserthums das Türkenreich zur Großmacht erhoben. Hiermit stehen wir vor einem neuen Wendepunkte der orientalischen Geschichte, der Periode sester Staatenbildungen. Denn zu Beginn des XVI. Jahrhundertes trat in Folge der Schöpfung des neu-persischen Reiches endgiltig die noch heute bestehende Theilung des islamitischen Asiens in eine türkische und persische Hälste ein, zu derselben Zeit, als auch in Indien die glänzende Herrschaft der Mogul-Kaiser anbrach.

59. Ziegel-Ornamentik. Von einer Geschichte der Kunst in Persien liegen nur bescheidene Anfänge vor, da es zur Zeit noch an der unentbehrlichen Grundlage, einer zuverlässigen Denkmäler-Statistik, sehlt. Besonders gilt dies für die Frühzeit, die Epoche der Chalisen, der Ghasneviden und ersten Seldschuckenherrscher. Erst etwa vom XII. Jahrhundert an lässt sich, auch auf keramischem Gebiete, der Gang der Entwickelung in einigen Hauptzügen versolgen. Der erste, der das Verdienst hat, diese Hauptzüge wenigstens kurz angedeutet zu haben, ist der französische Ingenieur Marcel Dieulasoy 68).

Noch mehr, wie die alt-orientalische Kunst, bediente sich der Islam des Backsteinbaues; ja dieses Material und die damit verbundenen keramischen Decorationen haben recht eigentlich der morgenländischen Kunst und namentlich ihrem persischen Zweige das Gepräge verliehen. Bereits die ältesten uns bekannten Backstein-Bauwerke zeigen, in ausgeprägter Form, eine Verzierungsweise, die man als Ziegel-Ornamentik bezeichnen kann. Ihr Wesen besteht in einer Umkleidung des Kernmauerwerkes durch ein alle Flächentheile umfassendes Muster, gebildet aus Backsteinen. Die Backsteine stehen dabei auf hoher Kante, binden wenig oder gar nicht ein, umspinnen demnach den Kern mit einem Netz gefälliger Formen und Linienverschlingungen, das ganz unabhängig von den Schichtenhöhen und vom Verbande des Mauerwerkes, durch den Schattenschlag der vortretenden Theile wirkt. Hierin liegt einer der Hauptunterschiede von der europäischen Backsteintechnik des Mittelalters, bei welcher immer die Rücksicht auf den Mauerverband und die architektonische Gliederung der Wand vorherrscht.

In Bagdad, unabhängig vom Einflusse römischer und byzantinischer Denkmäler, mag dieser kunstvolle Backsteinbau seine Ausbildung gewonnen haben. Wir finden ihn als früheste Kunstleistung überall dort, wo der Islam hingedrungen ist. Eines der ersten Beispiele bieten einige Bogenselder über Thüren und Fenstern der Moschee von Cordova, welche aus dem X. Jahrhundert stammen sollen und einsache Linearmuster (Quadrate und Hakenkreuze) aus Ziegeln zeigen; doch liegen die Ziegel hier innerhalb einer glatten Putzstäche. In reichster Aussührung erscheint die Ziegel-Ornamentik mit durchbrochenen Mustern aus vortretenden Backsteinen bei einem Rundthurm zu Saveh in Persien 84).

60. Refte von Ghasna. Die Reste von Ghasna in Afghanistan, der Residenz Mahmud's und seiner Nachfolger, so wichtig sie für die Frühzeit der orientalischen Kunst erscheinen, sind noch nicht genügend untersucht. Am bekanntesten und ost abgebildet sind zwei große Ehrenmonumente 65, das eine von Mahmud, das andere von einem seiner nächsten Nachsolger Masud errichtet. Beide sind schlanke Rundthürme aus Backsteinen, unten von sternsörmigem, durch Uebereckstellung zweier Quadrate gewonnenem Querschnitt, im oberen Theile rund und auf das reichste durch Ziegelmuster und kleine Blendarcaden verziert.

#### b) XII. bis XIV. Jahrhundert.

61. Perfifche Gewölbebaukunft, Bereits im XII. Jahrhundert, wenn nicht früher, hatte sich in der persischen Architektur ein Bautypus herausgebildet, der ihr und der davon abhängigen Baukunst der Bucharei, Mesopotamiens und später des Mohammedanischen Indiens sür Jahrhunderte eigenthümlich bleiben sollte. Die charakteristische Bogenform ist der

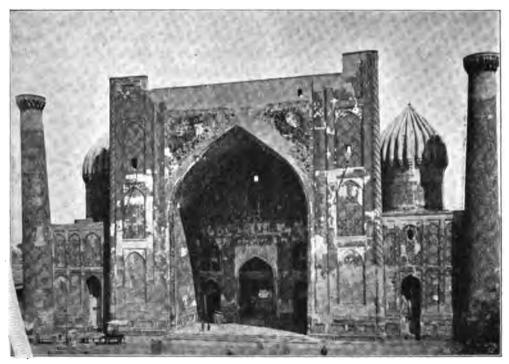
<sup>63)</sup> Die Andeutungen hierüber finden sich an verschiedenen Stellen des von seiner Frau und Relsebegleiterin herausgegebenen lesenswerthen und reich illustrirten Buches: DIEULAFOY, J. La Perse, la Chaldée et la Susiane etc. Paris 1887, auf das im Folgenden noch öfters Bezug zu nehmen sein wird.

<sup>64)</sup> Siehe: DIEULAFOY, a. a. O., S. 173.

<sup>65)</sup> Siehe: Fergusson, F. History of Indian and Eastern architecture. London 1891. S. 495 ff.

Kielbogen 66), der bereits lange vorher den sassandischen Parabelbogen abgelöst hatte. - Wie für die ägyptischen Tempel die Pylonen, so bilden für die Moscheen, Akademien und Paläste die uns schon bekannten großen Portalnischen, oft von zwei Minarets flankirt, das dominirende, architektonisch überaus wirksame Hauptmotiv (Fig. 37). Hieran schliesst sich der von Arcaden umgebene Hof und an seiner Rückfeite, mit einer ähnlichen Portalnische als Zugang, die eigentliche Moschee, meist ein quadratischer oder achteckiger Kuppelraum mit der nach Mekka orientirten kleinen Gebetnische an der Rückwand. Größere Anlagen zeigen auch in der Mitte jeder Seite des Hofes den Portalnischen entsprechend Exedren. Im Westen ist dieser





Ansicht der Schirdar-Moschee am Registen-Platz zu Samarkand.

Typi inbekannt, und nur Cairo besitzt in der zwischen 1350-60 entstandenen großartige nach persischen Vorbildern erbauten Hassan-Moschee und einigen späteren Denkn. rn Beispiele dieses Typus.

rsien bilden typische Anlagen aus seldschuckischer Zeit, u. A. die Moscheen 62. Seldschucken. von Kazi, die Moschee in Saveh, deren Kuppel mit kräftiger geometrischer Musterung, aus Ziegeln auf hoher Kante verziert, am Tambour eine breite Inschriftzone in starken Relief aufweist. Zu den älteren Bauwerken zählt ferner ein neben der Imamsadí Yaya zu Veramin gelegenes achteckiges Grabmal mit Pyramidendach, dessen V inde gleichfalls durch ein Netz von vortretenden Backsteinen verziert find w noch keine Glasuren enthalten 67). Aehnlich gestaltet und decorirt ist ein achte .ger Grabbau neben der Moschee von Narchivan 68).

68) DIBULAFOY, J. La Perse etc. S. 27.

Bauten.

<sup>6)</sup> Siehe: Dibulafoy, J. Le maufolte de Chah Khoda-Bendt à Soultanieh. Revue gén. de l'architecture 1883,

<sup>61)</sup> Tous les ornements superficiels sont exécutés en briques entières posées de champ. (DIBULAFOY, J. La Perse etc. S. 150.

Zur Backstein-Ornamentik tritt nun aber frühzeitig ein neues Element hinzu: die farbigen Glasuren. Zu welcher Zeit dies zuerst geschah, darüber bestehen bis jetzt nicht einmal begründete Vermuthungen. Die Antänge mögen in die Glanzzeit des Bagdader Chalifats hinausreichen. Allgemeiner aber erscheint der Gebrauch farbiger Glasuren erst im XII. Jahrhundert.

Bereits die aus der Zeit Nureddin's und Saladin's stammenden Seldschuckenbauten in Syrien und Mesopotamien zeigen als regelmäsige Erscheinung einzelne, in bestimmten Abständen wiederkehrende Lagen von blau oder grün glasirten Ziegeln, die als sarbige Streisen die Fläche durchziehen und beleben oder Kanten und Maueröffnungen einfassen. Bezeichnend sind serner die Inschriftsriese mit Buchstaben in Relief, die theils als horizontale Bandstreisen unter dem Hauptgesims sitzen oder sich um die Archivolten der Bogen legen. Sachau 69) beschreibt die unter Nureddin erbaute Ruine Ragga am Euphrat: »Ueber der Thür des Zijaret des heiligen Bâb Essine steht eine Inschrift ... Die Inschrift steht in der Mitte des Bogenbaues ... sie besteht aus 8 Zeilen und jede Zeile aus 10 viereckigen Ziegeln, auf denen die Inschrift als Relief eingebrannt ist«. »Auffällig sind die Hausen blau und grün glasirter Thonscherben ... « »Dass Platten und Ziegel dieser Art von den Baumeistern des arabischen Mittelalters verwendet wurden, sieht man noch vielsach an den Ruinen und z. B. an den Moscheen von Mosul« 10).

Nachleben der Glafirtechnik. Die Wiedererweckung der Glasirtechnik in Vorder-Asien und ihre Verbreitung über Europa ist eine der wichtigsten Erscheinungen auf keramischem Gebiete. Die näheren Ursachen und Vorstusen sind unbekannt, und nur mit Mühe gelingt es, das Fortleben der Glasuren in der Gefässabrikation durch die Jahrhunderte hindurch zu verfolgen <sup>71</sup>).

Wie überall sind auch hier namentlich die in älteren Schuttschichten gehobenen Bruchstücke von Topswaaren die zuverlässigste Grundlage. Bereits im römischen Alterthum ist das gemeine bleiglasirte Geschirr für den Hausrath im Gebrauch gewesen. Kunstreichere Topswaaren bieten die bekannten esquilinischen Funde in Rom und einige verwandte Arbeiten in Pompei 72). Ihrer Masse nach, einem künstlichen aus Quarzsand bestehenden Product, wie es im Orient zu allen Zeiten verarbeitet wurde, stehen diese Funde den gleichfalls weit verbreiteten ägyptischen Glasurarbeiten sehr nahe. Der Unterschied aber liegt in der Glasur, die in Aegypten alkalinischer Natur, bei den Esquilinsunden durchsichtig und glänzend, dabei leicht brüchig ist, somit alle Kennzeichen der gemeinen Bleiglasur trägt 73).

64.
Byzantinische
und frühsarazenische
Topswaare.

Eine weitere Stufe bilden die aus tiesen Fundschichten zu Athen, Ephesus und an anderen Orten gehobenen spät-antiken oder byzantinischen Topswaaren. Ihr Material ist der natürliche röthliche Töpserthon mit einem deckenden weißen Angus, in welchen die Zeichnung eingeritzt wird, derart, dass der rothe Thon zu Tage tritt. Das

<sup>69)</sup> Siehe: SACHAU, E. Reise in Syrien und Mesopotamien. Leipzig 1883. S. 243.

<sup>70)</sup> Die Ornamentation (mit farbigen Schichten) muss einmal im ganzen Euphrat- und Tigristhal Sitte gewesen sein; denn die Ruinenstätten jener Gegenden bestehen immer zur Hauptsache aus Fragmenten von solchen glasirten Ziegeln (siehe: Sachau, a. a. O., S. 353).

<sup>71)</sup> Die folgenden Aussührungen gründen sich vornehmlich auf das von Henry Wallis in London emsig zusammengetragene und zum großen Theile in musterhaster Darstellung verössentlichte Material. (Wallis, H. Illustrated catalogue of specimens of Persian and Arabian art exhibited 1885. London. — Derselbe. Persian ceramic art in the collection of W. F. Ducane Godman. London 1891 u. 1894. Appendix mit Taseln und kurzem beschreibendem Text.)

<sup>72)</sup> DRESSEL, E. La suppellettile del antichissima necropoli Esquilina. Annal. dell' Instituto 1882.

<sup>78)</sup> Dreffel nennt diese Waare desshalb phönikisch und datirt sie aus dem III. Jahrhundert vor Chr.; vielleicht würde man sie besser als kleinasiatisch oder syrisch bezeichnen dürsen.

Ganze wird alsdann mit einer durchsichtigen, gelblichen Bleiglasur überfangen. Hieran schließt sich eine Gruppe mit auf den Angus gemalten, statt eingeritzten Ornamenten. Die Farben sind Manganviolett, Grün und Gelbbraun (terra di Siena); die transparente Ueberfangglasur ist die gleiche 74). Funde dieser Art sind vornehmlich in Syrien, aber auch, und damit greisen wir bereits in srüh-arabische Zeit hinüber, in den Schuttmassen von Fostat oder Alt-Cairo gemacht 75). Daneben lebt die Grassito-Technik weiter, und neben gelben erscheinen auch bereits grüne Glasuren 76); ja es sollen sich nach den uns erhaltenen Wappen in Aegypten Topswaaren dieser Gattung bis zum Beginne der Türkenherrschast, zu Ansang des XVI. Jahrhundertes, nachweisen lassen. Auch hier bildet der natürliche, mit deckendem Angus versehene Thon das Material. Bald aber erscheint — ebenfalls in Fostat — die weise, kieselhaltige Masse, welche statt der Bemalung auf Angus eine Bemalung unmittelbar auf den Scherben gestattet. Hierzu gehört eine Gattung von Gesäsen mit kobaltblauer Malerei und braunschwarzen Umrissen unter der Glasur 77).

e, von Rhages. n e e e

65.

Funde

Somit veranschaulichen uns die Funde von Fostat, welches bereits im Jahre 1168 nach Chr., in Folge der Gründung des heutigen Cairo, zerstört wurde, wenigstens auf technischem Gebiete am besten den Uebergang von der spät-antiken zur mittelalterlich-orientalischen Keramik. Deutlich hebt sich von Anbeginn die wichtige Gattung mit Malerei auf Angus unter durchsichtiger Glasur heraus. Funde in der Ruinenstätte von Rhages in Chorassan, das 1212 von den Horden Dfingis-Chan's zerstört wurde, beweisen, dass diese Technik auch im östlichen Vorderasien in früher Zeit vorkam. Unter den Funden von Rhages oder Rey, die im British-Museum zu London übersichtlich zusammengestellt sind, verdient besondere Beachtung eine Gruppe von Bruchstücken mit vielfarbiger Bemalung, theils Darstellungen von Reitern oder sitzenden Figuren, theils rein ornamentalen Motiven. Der gelblich graue Scherben erhält einen weißen, deckenden Angus. Auf diesen sind die Umrisse in Schwarz und die Fleischpartien in stumpsem Hellroth gemalt. Am meisten bezeichnend sind ein tiefes Bolusroth, außerdem ein stumpfes, mattes Graublau; der Grund ist häufig türkisblau bemalt. Die durchsichtigen Glasuren scheinen alkalinisch zu sein. In diefer Technik find nicht blofs Thongeschirr, sondern auch Fliesen hergestellt, deren Ornamente sich von türkisblauem, mit rothen Tupsen belebten Grunde abheben. Eine andere Gruppe von Fliesen aus Rhages zeigt plastisches Ornament ohne Glasur, während der Grund türkisblau glasirt ist.

Wie die eben geschilderte Gattung lässt sich auch eine andere, die in den keramischen Decorationen der orientalischen Baukunst von großer Bedeutung werden sollte, in den ägyptischen Trümmerstätten weiter zurückversolgen als anderswo: das mit Goldglanz oder Lüster bemalte Thongeräth. Technisch ist diese Gattung von der vorigen weit verschieden. Anstatt eines Angusses bildet den Malgrund die weise, sertig gebrannte Zinnglasur, auf welche der Goldlüster gemalt und in einem zweiten, schwächeren Feuer (Musselbrand) eingebrannt wird. Der Lüster selbst besteht aus einer einem Anhauch gleichenden, seinen Schicht von Kupseroxyd 18),

66. Lüfterfliefen.

<sup>74)</sup> M. E. ist diese Art bemalter Poterien in der oft citirten Stelle der sog. diversarum artium schedula gemeint. Dass einzelne Stücke eine (nachträgliche) Vergoldung erfahren haben, wie der Passus besagt, ist wohl möglich.

<sup>16)</sup> Siehe: Wallis, H. Persian ceramic art etc. London 1891 u. 1894. Appendix, Pl. III, IV, V.

<sup>16)</sup> Siehe ebendaí., Pl. VI, zz-zz.

<sup>77)</sup> Siehe ebendaf., Pl. VII.

<sup>78)</sup> Siehe: DAVILLIER, G. Histoire des faïences Hispano-Moresques à refiets metalliques. Paris 1861. — Der Lüster »se compose d'une pellicule inappréciable de silicate de protoxyde de cuivre».

das durch Beimischung von Silber den goldigen bis chamoissarbigen Ton erhalten soll, ohne diesen Zusatz röthlich kupfern erscheint; doch mögen die verschiedenen Farbennuancen auch auf zufällige Einwirkungen des Brandes zurückzusühren sein. Die decorative Wirkung dieser zu den edelsten Erzeugnissen der orientalischen Keramik zählenden Arbeiten ist bedeutend; eben so hoch steht in vielen Fällen auch ihr künstlerischer Werth; namentlich sind die Arbeiten des XIII. Jahrhundertes durch die Weichheit der Pinselsührung und durch einen gewissen impressionistischen Zug von großem Reize und daher in den Cabineten der Sammler hoch geschätzt 79).

Die Ueberlieferung und datirte Funde lassen keinen Zweisel, dass die Fayencen mit Goldglanz — wie sie der Kürze wegen bezeichnet werden mögen — bereits im



Sternfliese mit Lüster 80). (1217 vor Chr.) (Aus der Sammlung H. Wallis.)

XII. Jahrhundert über die gesammte islamitische Welt verbreitet waren, während die Frage ihres Ursprunges — ob in Persien oder Aegypten — vor der Hand unbestimmt bleibt. Der arabische Geograph *Edrist* erwähnt in seiner bereits in der Mitte des XII. Jahrhundertes erschienenen Reisebeschreibung Lüster-Fayencen in Spanien. Ferner sinden sich in früh-romanischen Bauwerken Italiens und Frankreichs — so in dem aus der Mitte des XII. Jahrhundertes stammenden Rathhause der Stadt Saint-

<sup>19)</sup> Die reichste Sammlung derartiger Lüsterarbeiten ist die von Ducane Godman in London, die von H. Wallis in musterhaften Farbenausnahmen in dem oben erwähnten zweibändigen Werke veröffentlicht ist. Der erste Band enthält die Topswaren mit Lüster-Ornamenten, der zweite die für die Zeitstellung der ganzen Gruppe so wichtigen Wandsliesen mit Goldglanz, deren mehrere Inschristen mit Jahreszahlen ausweisen. — Vergl. serner das Verzeichnis der Lüstersliesen des South Kensington-Museums in London von Murdoch Smith: Persian art published for the committee of council of education. London 1876.

<sup>60)</sup> Facs.-Repr. nach: Gasette des beaux arts, 3. Per., Bd. 8 (1892), S. 73.

Antonin in Frankreich <sup>8 1</sup>)—orientalische Schalen mit Goldglanz eingemauert, die zweisellos sarazenisches Fabrikat sind. Der Besund bestätigt somit lediglich die obige Zeitstellung. Funde gleicher Technik sind serner aus der Schuttstätte von Rhages bekannt geworden, und in größerer Zahl wiederum aus Fostat. Hierzu kommen einige sehr alte in den Musen von Berlin, Sèvres und im British-Museum zu London vorhandene Schalen mit Lüster-Ornamenten <sup>82</sup>).

Noch älter mus, wenn es in die Bauzeit der 1103 geweihten Kirche fällt, ein in die Kirche Sta. Cecilia zu Pisa vermauert gewesenes Fragment einer Schale (jetzt im British-Museum zu London) sein, bei welchem schwarze Ornamente mit gravirter Innenzeichnung unter blauer, durchsichtiger Glasur gemalt sind 83).

Bei den Lüsterarbeiten auf weißem Zinn-Email tritt, vielleicht erst zu Beginn des XIII. Jahrhundertes, ein von der älteren Weise verschiedenes Princip der Bemalung aus. Während bei dieser der Grund weiß, das Ornament in Goldlüster aufgemalt ist, wird bei den späteren Arbeiten die Zeichnung aus dem Lüstergrunde ausgespart;



Fig. 39.

Inschriftenfriese und Borten aus Persien, blau mit Goldlüster 84).

(Ansang des XIV. Jahrh. vor Chr.)

die Details innerhalb der weißen Fläche sind jedoch wieder in Gold gemalt. Das Gleiche sehen wir auf Bruchstücken aus Rhages, die Arabesken, so wie stehende und hockende Figuren mit weichen verlorenen Umrissen enthalten. Diese Arbeiten gehören ihrem Stil nach zu den schönsten, die uns erhalten sind.

Die frühesten datirten Lüstersliesen sind vom Jahre 1217 (Fig. 38 80). Sie zeigen bereits die für die ganze Gattung charakteristischen Eigenthümlichkeiten, nämlich die Form eines achtstrahligen, aus der Durchdringung zweier Quadrate entstandenen Sternes. Setzt man diese Sterne mit den Spitzen zusammen, so ergeben sich kreuzförmige Zwischenstücke. Durch die Vereinigung beider Formen wird ein angenehmer Wechsel erzielt; selten sindet sich statt der achteckigen die sechsstrahlige Form. — Jede Fliese enthält eine für sich abgeschlossene Darstellung, die gewöhnlich mit einer

<sup>81)</sup> Siehe: Die farbige Abbildung einer folchen Schale in: VIOLLET-LE-Duc, E. Dictionnaire raisonné du mobilier français etc. Paris 1854-65. Bd. II, Taf. 32, S. 146.

<sup>82)</sup> Siehe: WALLIS, H. Notes of some examples of early Persian lustre ware. London 1889. Pl. III-VI.

<sup>88)</sup> Siehe: Drury, C. E. Fortnum. Majolica. Oxford 1896. S. 14. — Wallis, H. Catal. of spec. of Pers. and Arab. art. Nr. 12. — Falke, O. v. Majolika. Handbücher der Kgl. Museen zu Berlin. 1895, S. 26. — 19 derartige unter blauer durchsichtiger Glasur gemalte Schalen sind in der Kirche S. Giovanni del Toro zu Ravello (XII. Jahrhundert) eingemauert.

<sup>84)</sup> Faci.-Repr. nach: Burlington fine arts club. Catal. of specimens of Pers. and Arab. art. London 1885. Tal. 6.

schmalen Inschriftborte umsaumt wird. Nicht selten bildet das Mittelseld einen in den Stern eingeschriebenen Kreis. Die Zeichnung, meist Thiersiguren in Verbindung mit Arabesken und unregelmässigen kleinen Füll- oder Streuornamenten, ist im Lüstergrunde ausgespart; die Inschriften sind umgekehrt in Gold auf den weißen Grund gemalt. Zur Belebung der Flächentheile dienen ferner flotte, einem Anhauch gleichende Retouchen aus zartem Blau oder Kupsergrün; die schmalen Aussenkanten sind — so auf den Stücken von 1217 — oft in Kobaltblau bemalt.

Die Fliesen dienten ausschließlich zur Wandbekleidung. Neben den Fliesen finden sich jedoch auch größere Wandplatten, so wie Form- und Profilstücke mit Lüster-Ornamenten, so regelmäßig bei den Mihrabs oder Gebetnischen der Moscheen

Fig. 40.



Verkleidung einer Gebetnische durch Lüsterplatten aus Persien 85). (XIV. Jahrh. nach Chr.)

Fig. 41.



Lüstersliesen aus Veramin (Persien).
(1262 nach Chr.)

(Fig. 40<sup>84</sup>). Diese bilden in jener Zeit in der Regel flache Kielbogenblenden auf Halbsäulen mit Kelchkapitellen, die von einer breiten, karniessörmigen Borte mit Inschriften in Relief umrahmt werden. Auch der Hintergrund der Nische enthält meist Relief-Buchstaben oder Ornamente, die sich in leuchtendem Kobaltblau von dem durch Streumuster gedämpsten Lüstergrunde abheben. — Die Wandplatten der Nischen haben oft erhebliche Abmessungen, beispielsweise eine von 1264 datirte Mihrabplatte sast eine Länge von 5 Fuss bei einer Breite von 1<sup>8</sup>/<sub>4</sub> Fuss.

Da die Flieseninschriften, wie hervorgehoben, nicht selten Daten enthalten, so lässt sich auch der chronologische und stilistische Entwickelungsgang dieser Lüster-Fayencen einigermaßen übersehen. Aus dem Jahre 1262 stammt die Fliesenbekleidung der noch der Seldschuckenzeit angehörigen Imamzade Yaia zu Veramin, einer Stadt,

<sup>85)</sup> Faci.-Repr. nach ebendai., Taf. V.

die an Stelle des 1221 zerstörten Rhages in Chorassan entstand. Die Fliesen weichen in ihrer Größe und Bemalung von den älteren ab. Thier- und Menschenfiguren enthalten sie nicht, dagegen ziemlich reizlose, flüchtig gezeichnete Arabesken, Blattranken, Cypressen, welche im Lüstergrunde ausgespart und deren weiße Innenslächen schematisch mit kleinen Streuornamenten ausgesüllt werden (Fig. 41). Hier tritt sehr merklich das der orientalischen Kunst eigenthümliche Princip der Differenzirung des Ornaments zu Tage.

Zur Erhöhung der Leuchtwirkung erhalten die Lüstersliesen bisweilen eine leicht wellige Obersläche; bald erscheinen neben den Relief-Buchstaben auch plastische Ornamente. Sehr häusig sinden sich Borten mit stillisisten Blattranken und Blüthen. Eine Gruppe, deren Zeitstellung durch eine Inschrift mit der Jahreszahl 1308 gegeben ist, zeigt Fig. 40 85). Die Arabeske tritt mehr zurück. Eine andere Gruppe von Sternsliesen im Berliner Museum enthält Blattpslanzen mit Thiersiguren auf welliger Fläche.

Dem Ende des XIII. oder dem Anfang des XIV. Jahrhundertes mögen einige Fragmente aus Mesched mit Relief-Ornamenten, jetzt im South-Kensington-Museum zu London, angehören. Eben dort sind Fliesen aus einer Moschee in Natins (Stadt zwischen Ispahan und Kaschan), so wie aus Kum in Persien. In Kaschan besitzt die Meidan-Moschee noch jetzt eine Lüstersliesen-Bekleidung, die zu den schönsten zählt, die noch vorhanden sind 86).

Seit dem XIV. Jahrhundert wurden die Lüstersliesen, ohne jedoch völlig zu erlöschen, seltener. Statt des weisen Zinn-Emails findet sich auf Sternsliesen häusig kobaltblauer und türkissarbener Grund mit weisen Streuornamenten; die Zeichnung ist alsdann aufgemalt, und zwar mit wirklichem im Musselseuer eingebrannten Blattgolde. Fliesen dieser Art besitzen die Museen von Berlin, London und Hamburg. — Dieulasoy erwähnt das Grabmal eines Scheiks in Sarbistan, im südwestlichen Persien, vom Jahre 1341, wobei Lüstersliesen mit weissem Grunde und türkisblau glasirte Fliesen abwechseln. — Eine verfallene Moschee in Kasbin zeigt Fliesen mit vergoldeten Buchstaben und Blumen auf blauem Grunde; das Gleiche erwähnt Dieulasoy bei der Umrahmung eines Brückenbogens aus dem Wege zwischen Tauris und Kasbin.

Wo der eigentliche Sitz der Lüstersliesen-Fabrikation im XIII. und XIV. Jahrhundert zu suchen sei, bleibt noch zu ermitteln. Zumeist wird das gewerbreiche Kaschan, dessen Fliesen im Mittelalter Rus hatten, das angesehen. Schon der Geograph Yacut (1178 – 1229) erwähnt der dortigen, nach dem Namen der Stadt Kaschani genannten Arbeiten. Ibn Batutah rühmt (Mitte des XIV. Jahrhundertes) an den Bauten von Mesched Ali Wandbekleidungen in der Art derjenigen von Kaschan; eben so sieht er Kaschani-Fliesen in Ispahan, Tauris, so wie in arabischen Orten. Aus den letztgenannten Landestheilen sind bis jetzt keine Lüstersliesen bekannt geworden, so dass die Möglichkeit offen bleibt, dass mit Kaschani auch glasirte Fliesen anderer Art gemeint seien.

Unsere mehr als lückenhaste Kenntniss der persischen Baudenkmäler ermöglicht nur einzelne Gruppen keramischer Decorationen, wie sie der Zufall hat bekannt werden lassen, zusammenzustellen, auch auf die Gefahr hin, sie aus ihrem wirklichen, uns aber unbekannten Zusammenhange mit anderen gleichzeitigen Monumenten herauszunehmen.

<sup>86)</sup> Siehe: DIEULAFOY, J, La Perse etc. S. 204.

67. Nordpersische Backsteinbauten. So enthält der eigentliche Sitz der mongolischen Herrscher Persiens, die Landschaft Adherbeidschan im nordwestlichen Persien, eine Gruppe von Baudenkmälern vom Ende des XIII. und Anfang des XV. Jahrhundertes, deren keramische Decorationen von den bisher besprochenen verschieden sind. Die Hauptdenkmäler in diesen Landen bilden eine von Gazan Chan gestistete Moschee seiner Hauptstadt Tauris, ferner das schöne Grabmal von Gazan's Bruder und Nachsolger Chodabende Chan (1304—16) in Sultanieh, eines der edelsten Monumente der mittelalterlichen persischen Baukunst 87 u. 88).

Die bemalten Wandfliesen mit Lüster sehlen hier gänzlich; an ihre Stelle treten I) eine reiche Backsteindecoration, aber nicht mehr aus Ziegeln auf hoher Kante, wie an den frühen Seldschuckenbauten, sondern aus glasirten und unglasirten Ziegeln, Fliesen und Terracotten mit Relies-Ornamenten, und 2) ein ganz neues Element, das Fliesen-Mosaik.

Die genannten Bauten kennzeichnen die edelste und reichste Ausbildung, die der Backsteinbau bei Entsaltung aller seiner Mittel im Orient gesunden hat. Der hohe Stand der Technik zeigt sich in der sarbigen Behandlung der Verblendziegel, die man in verschiedenen zarten Tönen, ähnlich wie in den Backsteinbauten der Neuzeit, herzustellen wusste. Auch in den farbigen Glasuren erwies sich jene Zeit ausserordentlich geschickt, und es verdient besondere Beachtung, dass sie das glänzende Material verhältnissmäsig sparsam, zumeist in wirksamem Gegensatze und Wechsel mit stumpsen Verblendtheilen, verwendete. Die vielgestalteten, mosaikartig zusammengesetzten Fliesen enthalten in Relies oder vertiest gesormte Ornamente <sup>89</sup>), meist Arabesken, Ranken und geometrische Muster. So erwähnt Dieulasoy an Gazan's Moschee in Tauris Sternsliesen, \*étoiles à huit points ornées d'un dessin estampé en creux«. Daneben aber sinden sich große Platten mit türkisblauer Glasur, bei welchen die Zeichnung durch Auskratzen der Glasurschicht und Bloßlegen des Thongrundes hergestellt, demnach durch den Wechsel zwischen glänzenden und stumpsen Partien wirksam wird <sup>90</sup>).

Beim achteckigen Kuppelbau in Sultanieh <sup>91 n. 92</sup>) ist die Kuppel ganz mit blau emaillirten Ziegeln verblendet. Die Minarets, so wie die Pfeiler der spitzbogigen Arcadengalerie unter der Kuppel, auf den Ecken des achteckigen Unterbaues, zeigen weisse Verblender und darauf ein Rautenmuster aus Lagen von kobalt- und türkisblau glasirten Ziegeln. Die Wandfüllungen im Inneren des Bauwerkes sind durch glatte Verblender und verschieden gestaltete Fliesen mit Reliesmustern und einfassenden blau glasirten Streisen verkleidet; die Umrahmung der Wandselder bilden Backsteine von weisslicher Farbe. In diesem Wechsel (Fig. 43 <sup>87</sup>) liegt, wie bereits hervorgehoben ist, das eigentlich Charakteristische dieser Decoration. Einzelne Theile der Relies-Ornamente, wie die Augen der Sterne, sind durch eingelassene türkisblaue Glasuren belebt.

<sup>81)</sup> DIEULAPOY, J. Le mausolte de Chah Khoda-Bende Chan à Soultanieh. Revue gén. de l'arch. 1883, S. 97, 145, 193, 241.
88) Zu dieser Gruppe gehört wahrscheinlich auch die Moschee zu Narchivan im Kaukasusgebiet (siehe: Dieulapoy, J. La Perse etc. S. 24); es sindet sich daselbst ein Minaret, verziert mit einem Mosaik »de briques et des bandes d'émail bleu turquoise s'enchevêtrant les unes dans les autres pour composer des dessins variés d'une extrème tlègance. Auch in Erivan beschreibt Dieulasoy eine Moschee »garnie à l'intérieur de briques entremèlées de petits carreaux émaillèse.

<sup>89)</sup> Das India-Museum zu London besitzt Bruchstücke von Inschristen mit Reliefbuchstaben unter türkissarbener Glasur, datirt vom Jahre 2316.

<sup>90)</sup> Siehe: Dieulafoy, J. Le mansolte etc. Revue gen. de l'arch. 1883, S. 98.

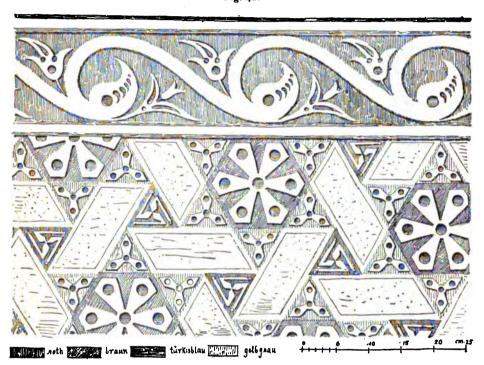
<sup>91)</sup> Dibulator, J. La Perse etc. S. 60: »Les saïences bleu turquoises sont disposées en grandes plaques, le dessince est tracé au burin de saçon à ensever par partie l'émail bleu et à laisser apparaître la brique même, c'est un véritable travail de gravure sin avec un art et une patience admirables.«

<sup>92)</sup> Im Muse des arts dicoratifs zu Paris finden sich Polygonsliesen dieser Art mit Relief-Ornamenten ohne Glasur, aber mit glatten, türkisblau glassten Rändern.

68. Koniah

Von einem anderen wichtigen Ausstrahlungspunkte persischer Kunst, Mosul, ist uns so gut wie nichts bekannt. — Der wichtigste und am weitesten vorgeschobene Grenzposten, der Ausgangspunkt für die Kunst der im Sultanat von Rum zuerst zu politischer Bedeutung erstarkten osmanischen Türken, war die Stadt Koniah in Kleinasien. Die Untersuchungen, die neuerdings Dr. Frits Sarre an diesem Platze vorgenommen, haben ergeben, dass in den sehr bedeutenden keramischen Decorationen der den Bauinschriften zusolge zumeist der Zeit Alaeddins und seiner Nachsolger — also dem XIII. Jahrhundert — angehörigen Bauten, die Technik des Mosaiks aus glasirtem Thon das vorherrschende Versahren bildete. Es sindet sich nicht nur das Ziegel-Mosaik, gebildet aus sarbig glasirten Backsteinen im Wechsel mit unglasirten,

Fig. 42.



Wandfliesen mit Relief-Ornamenten vom Grabmal des Khoda Bende Chan zu Sultanieh (Persien 87).

(Ansang des XIV. Jahrh. vor Chr.)

fondern auch das Schnitt-Mosaik aus musivisch zusammengesetzten Ausschnitten glasirter Platten (vergl. Art. 7, S. 7). Zum großen Theile wurden die glasirten Thonplättchen als farbige Einlagen in den weißen Mauerputz der Wandflächen benutzt, der als Grund für die Muster diente. Weiß emaillirte Mosaikplatten kommen noch nicht vor. Neben den eingelegten erscheinen aber auch vollsarbige, den Grund völlig bedeckende Mosaikmuster. Die Farbenscala ist sehr einfach; es finden sich Hell- und Dunkelblau und ein dem Schwarz gleichendes tieses Manganviolett; Schwarz und Blau auf hellem Putzgrund ist der vorherrschende Farbenaccord; sehr häusig stehen Schwarz und Türkisblau zusammen.

Die Inschriften, die zumeist weise Buchstaben auf blauem Grunde oder umgekehrt blaue Buchstaben auf Weiss aufweisen, bilden größere Thonplatten; gelegentlich erscheint auch die Polygonsliese. Die Verblendziegel sind theils kleine Rechtecke, theils Würfel. Die Muster sind fast ausschließlich geometrisch, wie in den Marmor-Mosaiken der Zeit; doch finden sich an einsassenden Borten einsache Blattranken in Mosaik-Technik.

Hauptbauten Konish

Die Hauptbauten in Koniah sind nach Sarre 98) die folgenden:

- 1) Die Energhe Djami (Moschee) mit großer Portalnische und Minaret. Dieses Bauwerk ist ganzlich durch farbige Ziegel verblendet. Muster aus blau glasirten und gelblichen unglasirten Backsteinen zeigen auch die oberen Wandfelder zu Seiten des Portalbogens. Die Mihrab-Nische im Inneren enthält fehr reiche, wohl erhaltene geometrische Muster in Schnitt-Mosaik 94).
- 2) Die benachbarte Turbeh (erbaut 1269) hat eine 2 m hohe Wandbekleidung aus sechseckigen, türkisblau glasirten Fliesen, Fenstergitter aus Thonplatten 95), welche mit türkissarbigen und schwarzen

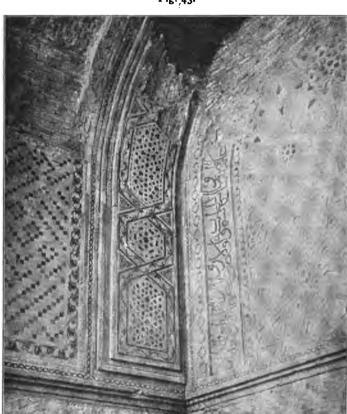


Fig. 43.

Fliesen-Mosaik aus der Sirtscheli-Medresse zu Koniah 96). (1242 nach Chr.)

Thonstreisen ausgelegt sind; ferner Mosaikmuster an den Gurtbogen und der Kuppelwölbung, glasirte Inschriftsriese, in der Vorhalle ein Muster aus farbigen Backsteinen.

- 3) Muster aus blau glasirten und gelblichen unglasirten Ziegeln enthält auch die Kuppel der Indje-Moschee.
- 4) Die schönsten Mosaik-Decorationen finden sich im Inneren der 1251 von Kara Tai, dem Vessir Alaeddin's, gestifteten Medresse (Akademie). Ein breiter Fries sitzt in Kampferhöhe; zierliche Sternmuster im Stil derjenigen in der Alhambra zeigen die fächerartigen Pendentifs; andere Muster bedecken die

<sup>98)</sup> Siehe: SARRE, F. Reise in Kleinasien - Sommer 1895 etc. Berlin 1896.

<sup>94)</sup> Siehe ebendaf. Taf. XXVIII.

<sup>95)</sup> Siehe ebendaf., Taf. XXIX.

<sup>96)</sup> Faci.-Repr. nach ebendaí, Taf. 25.

Kuppelwölbung im Inneren. Zumeist wechseln schwarze und dunkelblaue Glasuren als Einlagen in den Mauerputz.

5) Die Sirtscheli-Medresse (1242) besteht aus einem verfallenen und durch Einbauten verunstalteten Arcadenhofe mit einer großen, nach vorn geöffneten Exedra im Hintergrunde. Die Bogenöffnung dieser Exedra wird von Inschriftborten und schmalen Profilstücken mit Relief-Ornamenten eingefasst. Die Laibungsflächen der Arcaden und der Exedra (Fig. 43 96) zieren einfache geometrische Muster aus glasirten Ziegeln auf hellem Fond; die Wandfelder zu beiden Seiten der großen Nische, so wie die auf das seinste gemusterte Friesborte an der Vorderkante des Nischenbogens zeigen Schnitt-Mosaik. - Einer Inschrift zufolge find diese Arbeiten von einem Perser aus Tus (Mescheu) ausgesührt; sie bilden Polygonselder mit geometrischen, vielfach verschlungenen Mustern und gleichen hierin durchaus den in derselben Technik ausgeführten Mosaiksockeln der Alhambra zu Granada und des Alcazar zu Sevilla, so wie einiger Bauten in Tlemcen (Algerien), welch letztere gleichfalls noch in das XIII. Jahrhundert fallen (vergl. Art. 79).

Ueber die Entstehung und Herkunft dieser bereits in der zweiten Hälfte des XIII. Jahrhundertes in vollendeter Ausbildung auftretenden Mosaik-Decoration steht nichts fest. Dass sie in Persien zuerst entstanden sei, erscheint wahrscheinlich. Die nächsten Vergleichspunkte bieten technisch die Marmor-Mosaiken 97) vorder-asiatischer und ägyptischer Bauten und an anderen Orten, wo vielleicht noch aus den Resten antiker Bauten das Material dafür zu haben war. Wo solches fehlte, wie eben in Persien, lag es nahe, den Ersatz in glasirten, auf Vorrath gearbeiteten Thonplatten zu suchen. Hatte man doch gelegentlich für die dem Marmor fehlende blaue Farbe blau glasirte Thonplättchen auch in Marmor-Mosaiken verlegt 98). So erklärt sich der Ursprung des Fliesen-Mosaiks am natürlichsten aus der Nachahmung des antiken und byzantinischen Marmor-Mosaiks. Die Technik des Schneidens oder Aussägens, des Zusammensetzens und Verlegens war genau der bereits bei den byzantinischen Marmorarbeiten dieser Art geübten gleich. Vom Ende des XIII. bis zum XVIII. Jahrhundert ist das Thon-Mosaik über den gesammten Islam verbreitet und hat namentlich in Persien glänzende Leistungen aufzuweisen, welche für immer den Ruhm der orientalischen Bau-Keramik ausmachen werden.

#### c) XV. Jahrhundert.

Während im XIII. und in der ersten Hälfte des XIV. Jahrhundertes das eigentliche Persien im Mittelpunkte unserer Betrachtung stand, treten zu Beginn des XV. zwei Grenzgebiete persischer Kunst in den Vordergrund, das Osmanen-Reich, der über Glasur. eigentliche Erbe des Sultanats von Ikonium in Vorderasien, und das Stammland des großen Eroberers Timur, mit seiner Hauptstadt Samarkand, so wie die heutige Bucharei im Osten. Ihre Abhängigkeit von einer gemeinsamen Quelle, der persischen Kunst, wird durch Stil und Technik der beiderseitigen keramischen Arbeiten bewiesen. Während nämlich Timur's Bauten ihrem Stil nach den persischen zuzuzählen sind und während andererseits in der Bauthätigkeit der Türkensultane schon damals griechischer Einflus Boden gewann, um später diesen dritten Hauptzweig der islamitischen Kunst in eigene Bahnen zu führen, gleichen die keramischen Decorationen von Samarkand vollkommen denjenigen von Nicäa und Bruffa. Sie beruhen auf dem Princip des Fliesen-Mosaiks und — wir wissen nicht genau seit wann — auf einer Neuerung: dem vielfarbigen Decor auf der fertigen Glasur. Hierzu tritt, vornehmlich den Türkenbauten vom Beginn des XVI. Jahrhundertes, gewissermaßen als Parallel-Verfahren

Fliefen-Mofaik

<sup>97)</sup> Beispiele davon finden fich u. a. in der Moschee Kalaun um 1290, ferner in der Haffan-Moschee zu Cairo um 1350. (Siehe: Bourgoin, J. Précis de l'art Arabe etc. Paris 1889. Bd. II. Pl. 12-21. - HESSEMER, F. M. Arabiche und aititalienische Bauverzierungen. Berlin 1836-42. Taf. 54.

<sup>98)</sup> Siehe Theil II, Band 3, zweite Hälfte (2. Aufl., Art. 23, S. 35) dieses "Handbuches".

der Decor auf den Scherben selbst mit Anwendung der Schutzränder, also eine Technik, die uns schon aus der assyrisch-babylonischen Kunst bekannt ist.

Im Türkenreiche begann eine lebhafte Bauthätigkeit bereits unter Murad I. (1359—89) in Nicäa (Isnik) und Bruffa. Namentlich scheint Murad's Mutter, Niluser Chatun, von Einflus auf die künstlerischen Unternehmungen gewesen zu sein, indem sie zahlreiche Künstler und Handwerker aus dem Osten, also vermuthlich aus Persien, heranzog. Wahrscheinlich fallen demnach schon in jene Zeit die Ansänge der nachmals so berühmten Fliesensabriken zu Nicäa, welche der Stadt den Ehrennamen Tschinil Isnik (von tschini, Fliese) verschaft haben. Die großen Bauten der Stadt, ein Bad, eine Medresse und ein Krankenhaus, wurden mit Fliesen geschmückt und dass diese in Nicäa selbst hergestellt wurden, ist mindestens für die von Mohammed's I. Vezier, Ibrahim-Pascha, erbaute, wegen ihres keramischen Schmuckes Tschinili genannte Moschee wahrscheinlich.

Leider sind diese Arbeiten in Isnik, so erwünscht eine Untersuchung gerade der älteren unter ihnen wäre, noch nicht untersucht und beschrieben. Ueberwiegend scheinen Fliesen, nicht das Mosaik verwendet zu sein 39); doch wäre es wichtig, zu wissen, ob die in Brussa constatirte Technik der Schutzränder oder die Bemalung auf der sertigen Glasur nachzuweisen ist. Dieses letztgenannte Versahren mag sich im Anschlusse an die Lüsterarbeiten des XIII. und XIV. Jahrhundertes, die ja gleichfalls auf der farbigen Glasur gemalt wurden, entwickelt haben.

Wo es zuerst ausgebildet wurde, ist nicht nachgewiesen; doch wird Persien in erster Linie in Betracht kommen müssen, nicht nur mit Rücksicht auf die Lüstersliesen, sondern auch desshalb, weil gerade Persien sich im XVI. Jahrhundert für seinen Massenbedarf an Fliesen fast ausschließlich dieses Versahrens, und zwar in ausgedehntestem Masse, bediente, während in den gleichzeitigen, nicht minder bedeutenden keramischen Decorationen der Türken ein auf ganz anderer Grundlage beruhendes Princip zur Geltung kam. Am frühesten sinden wir die Ueberglasur-Malerei bis jetzt bei den Bauten, welche die Zeit Timur's in Samarkand in den beiden letzten Jahrzehnten des XIV. Jahrhundertes geschaffen hat, nachgewiesen.

Ueber Verbreitung und Zeitgrenzen der Technik mit Schutzrändern ist nichts Sicheres bekannt; keineswegs aber beschränkte sie sich auf die Türkenbauten des XV. Jahrhundertes. Acht Fliesen dieser Art, ein Geschenk von G. Dreysous im Musee des arts décoratifs zu Paris sollen aus Cairo stammen. — Im India-Museum zu London besinden sich Bruchstücke vom Grabe der Azret Khist aus Samarkand mit Emails unmittelbar auf Thonscherben. — Auch in Spanien erscheinen die Schutzränder an Eck- und Profisstücken, bei welchen sich für das Mosaik Schwierigkeiten ergaben. Die Vortheile aber, welche, namentlich für die Massensation, das Bemalen der sertigen Glasur vor dem Emailliren auf den Scherben zwischen todten Rändern darbot, machen das baldige Verschwinden dieser Technik erklärlich.

71. Türkenbauten in Brussa.

Von den Türkenbauten in Brussa sind zunächst die 1424 erbaute Yeschil Djami, die grüne Moschee, mit dem Grabmonument (Turbeh) Mohammed's I. (gest. 1421), serner eine große Caravanserei, so wie eine Moschee am Eingange zum Bazar zu nennen. Am wichtigsten bleibt der schöne Kuppelbau der grünen Moschee und ihre keramische Decoration 100). Hier sind im Aeusseren die Bogennischen gänzlich mit

<sup>99)</sup> Thon-Mosaiken umkleiden das Minaret der von Murad I. erbauten Moschee. (Siehe: SARRE, F. Kleinasiatische Reisebilder. Berliner Neueste Nachrichten, 20. Mai 1895.)

<sup>100)</sup> Siehe: PARVILLEE, L. Architecture et décoration Turques au XV. siècle. Paris 1874.

Fliesen verkleidet, welche die Technik der todten Ränder zeigen. Die dickflüssigen, unmittelbar auf den Scherben gesetzten Schmelzflüsse schwellen zu merklichen Erhöhungen zwischen den Schutzrändern an und wirken durch die kräftigen Conturen, so wie die Reflexe ihrer Relieferhebung auch auf weitere Entfernung. profilirte Bauglieder, Consolen und Stalaktiten-Gesimse sind in dieser Art glasirt. Schmale Theilungsborten mit zierlichen Relief-Mustern zeigen auf den anstehenden Theilen farbige Glasuren und dazwischen, tieser liegend, den stumpfen, rothen Thongrund, Im Inneren enthalten die Gebetsnische, so wie die drei an der Eingangsseite gelegenen Bogen mit ihren Umrahmungen Fliesenverkleidung. Die im Obergeschoss gelegene Sultansloge 101) ist am Fussboden mit unglasirten, an Wänden und Decke mit glasirten Fliesen von 281/2 cm Quadratseite ausgelegt. Die Fliesen setzen sich zu einem Muster von Sternen und Polygonen zusammen, welche auf tiefblauem Grunde vergoldete Arabesken mit türkisfarbenen Ranken und weißen Blüthen enthalten. Das rein geometrische Ornament, wie in Koniah, ist verlassen. Die Technik ist dieselbe, wie an den Frontnischen. Im Gegensatz dazu ist die gitterartig durchbrochene Brüstung der Sultans-Loge in Mosaik-Technik mit schmalen glasirten Farbstreisen verkleidet; auch finden fich in den Bogenzwickeln Mosaikmuster 103). Offenbar hat man für die größeren Flächen und bei regelmäßiger Wiederkehr des Musters die geformte Fliese vorgezogen, das Mosaik dagegen für das frei entworsene Rankenwerk verspart.

Die grüne Moschee ist eben so wie die Turbeh Mohammed's I. in den sechziger Jahren von Parvillée restaurirt und bei dieser Gelegenheit auch die Technik der Schutzränder mit großem Ersolge in die moderne französische Keramik übertragen worden. Leider enthält das Prachtwerk von Parvillée über die genannten Bauten keinerlei Angaben über den Umfang der Erneuerungsarbeiten, eben so wenig über die Technik; doch darf als seststehend gelten, das sämmtliche Fliesen zwischen Schutzrändern glasirt sind. Arbeiten mit Schutzrändern sinden sich serner an der Turbeh Mohammed's; die reich verzierte Eingangsnische mit ihren kleinen seitlichen Nischen, Friesen und Stalaktiten, serner auch die Halbkuppelwölbung im Inneren des Bauwerkes, endlich die Mihrab-Nische mit den einfassenden Theilen, so wie der Sarkophag des Sultans enthalten buntsarbige Emails unmittelbar auf dem Scherben.

Neben der Fliese aber lässt sich das ganze XV. Jahrhundert hindurch auch das Thon-Mosaik an den Türkenbauten nachweisen, so an der Turbeh des 1413 von Mohammed I. erdrosselten Prinzen Musa zu Brussa, an der Turbeh Mohammed's, an einzelnen Theilen der von seinem Nachsolger Murad erbauten Moschee und am Thore Ipek-han 108) daselbst.

Auch in Constantinopel findet sich das Mosaik an einzelnen frühen Türkenbauten aus der Zeit Mohammed's des Eroberers, so an dem neuerdings zum Museum eingerichteten Tschinili-Kiosk, der auch höchst reizvolle Mosaikmuster aus glasirten Ziegeln, in der Art der älteren Arbeiten aus Koniah, ausweist (Fig. 44). Mit dem Thon-Mosaik nahe verwandt ist die Thon-Intarsia oder eingelegte Arbeit, wie sie in höchst eigenthümlicher Verwendung, gleichfalls in Constantinopel, an einem zuerst von Facobsthal 104)

72. Thon-Intarfia.

<sup>101)</sup> Genauere Mittheilungen über die grüne Moschee, so wie die Kenntniss farbiger Aufnahmen der Sultansloge, welche bei Parvillte sehlen, verdanke ich Herrn Geh.-Rath Prosessor E. Jacobsthal in Charlottenburg.

<sup>102)</sup> Siehe: Jacobsthal, E. Ueber einige Arten orientalischer Mosaikarbeiten. Sonderabdruck eines Vortrags, gehalten im Verein zur Besörderung des Gewerbsleißes in Preusen. Berlin 1889. — Dieser Aussatz enthält zum ersten Male genauere Mittheilungen über die Technik.

<sup>103)</sup> Siehe: L'Architecture Ottomane, ouvrage autorifé par Irade Impérial et publié fous le patronage de S. Exc. Edhem Paschah etc. Constantinopel 1873. S. 469.

<sup>104)</sup> Siehe: JACOBSTHAL, E. Das Mausoleum des Mahmud-Pascha in Constantinopel. Deutsche Bauz. 1888, S. 469.

gewürdigten kleinen Bauwerke vorkommt, dem Grabmal von Mahmud Paſcha, Mohammed's II. treuem Vezier und Berather (gest. 1474). Die Wandselder des aus Kalkstein hergestellten Bauwerkes sind nämlich über dem Sockel mit geometrischen Mustern aus blau- und türkissarbigen Thonplättchen verkleidet, die unmittelbar in den Stein eingelassen und durch Mörtel besestigt sind. Dieses Einlageversahren in Stein, das wir zuerst in der alt-ägyptischen Ruinenstätte von Tell-el-Amarna kennen gelernt hatten und das bei west-sarazenischen Bauten in Nordafrika bereits im XIV. Jahrhundert ausstritt, lässt sich auch an anderen vorder-asiatischen Bauten nachweisen,



Fig. 44.

Ziegel- und Fliesen-Mosaik aus dem Tschinili-Kiosk zu Constantinopel.

so z. B. am Marmorbau der großen Moschee zu Ephesus. Hier bestehen die Einlagen außer aus glasirtem auch aus unglasirtem Thon; Aehnliches findet sich, wenn auch in bescheidenerem Masse, am Portal des Bazars in Brussa.

Wie bei den frühen Osmanenbauten tritt zu Anfang des XV. Jahrhundertes entral-Assen auch in Central-Assen, in den Bauten aus *Timur*'s Zeit, das Mosaik neben den Fliesen zu gleicher Zeit aus. *Simakoff* 105) sagt vom Palaste Ak Sarai, der in *Timur*'s Geburtsort, der Stadt Char, errichtet wurde: »la façade extérieure a conservé dans la

<sup>105)</sup> Siehe: Simakoff. Les arts décoratifs de l'Asie centrale. Petersburg 1883. Tas. 50.

partie centrale ses ornements en mosaique et en carreaux de faience peints et dorés. Mosaiken finden sich ferner am Grabmal von Timur's Vater, Taragai Bagadur.

Bei den Fliesen haben wir es mit Emails über der Glafur zu thun. Bereits die 1388 von Bibi Khanym, Timur's Gattin gestistete Medresse in Samarkand enthält Wandfliesen in Ueberglasur-Malerei. Eine Gruppe von sternförmigen und sechseckigen Fliesen im India-Museum zu London zeigt derb und flüchtig ausgeführtes Ornament, das fich in Weifs. Türkisblau und Bolusroth von dunkelblauem Grunde abhebt. Die Umriffe find breit und kräftig in Schwarz aufgemalt; einzelne Theile waren vergoldet. In ähnlicher Art müffen die Wandbekleidungen im Mausoleum ausgeführt sein, das Bibi Khanym, eine chinesische Prinzessin, der Amme ihres Gemahls errichten liefs. Die Ueberlieferung, wonach diese Arbeiten von chinesischen Werkleuten hergestellt wären, gewinnt große Wahrscheinlichkeit durch den eigenthümlichen chinesischen Ductus, den das persischen Vorbildern entnommene Ornament unter den Händen dieser Fremdlinge erhalten hat 106). Auch in anderen Thonarbeiten 107), der feit Alters her das Bindeglied beider Culturhälften des Erdtheiles bildenden centralasiatischen Gebiete sind chinesische Einwirkungen kenntlich.

Das Thon-Mofaik hat sich in diesen Gegenden bis in das XVII. Jahrhundert 1598 wurde, wie Simakoff angiebt, die Moschee Tiliakari am Registan-Platz zu Samarkand mit Mosaiken verkleidet, und zwar in Ziegel-Mosaik an den größeren Flächen, in Schnitt-Mosaik bei den Zwickeln und Borten. Vielleicht in dieselbe Zeit gehören die Mosaiken eines Grabmals auf dem Schah-Zindan-Kirchhofe in Samarkand 108).

Die Schir-Dar-Medresse in Samarkand hat am Minaret Ziegel-Mosaiken; andere Theile zieren reiche Flächenmuster mit ausgebildeten Ecken und Mittelseldern nach Art der persischen Teppicharbeiten des XVI. Jahrhundertes. - Bautheile, wie Friese und Hohlkehlen, mit plastischem Ornament, theils vollständig glasirt, theils mit weiss und türkisfarbigen Reliefmustern auf dem rohen Scherben finden sich an allen Timuriden-Bauten, in besonders seiner Aussuhrung am Sommerpalaste (Hasreti Schah Zindan) und am Grabmal Timur's in Samarkand.

Seine glänzendste Ausbildung, sowohl in technischer als auch in ornamentaler Beziehung, follte das Thon-Mosaik im eigentlichen Persien finden. Unter den Monu-Blaue Moschee. menten des XV. Jahrhundertes in Persien hat keines einen höheren Ruf, als die unter Dschehan-Schah, Herrn von Adherbeidschan (siehe Art. 59, S. 55), entstandene blaue Moschee zu Tauris 109). Die Moschee, welche schon 1747 durch ein Erdbeben gelitten hat, liegt als sunnitischer, daher für den schiitischen Perser ketzerischer Tempel jetzt vollständig in Trümmern. Der Arcadenhof vor der Moschee ist zerftört; nur diese selbst ist noch so weit erhalten, dass ihre Anlage und Ausschmückung deutlich erkennbar find. Den Eingang bildete die mächtige spitzbogige Eintrittshalle; von diefer gelangt man durch eine kleine Pforte in zwei hinter einander liegende Räume, deren Kuppelwölbungen eingestürzt sind. Breite Friesstreisen mit Arabesken und Blüthenranken, umsäumt von schmalen Rankenborten, Alles in Mosaik hergestellt, umrahmen das große Hauptportal. Mosaikmuster von schöner und wirkfamer Zeichnung bekleiden ferner die breiten Laibungsflächen des Bogens (Fig. 41). Im Inneren des vorderen Kuppelraumes find neben den Bogenlaibungen und Zwickeln die Schildbogenflächen in dieser Art verziert, und zwar so, dass hier quadratische und

106) Siehe: SIMAKOFF, a. a. O., Taf. 37.

74. Tauris.

<sup>107)</sup> A. a. O., Taf. 38-40.

<sup>108)</sup> A. a. O., Taf. 33 u. 34.

<sup>109)</sup> Farbige Aufnahmen der Mosaiken in: TEXIER, CH. F. M. Description de l'Arménie, de la Perse et de la Mesopotamie etc. Paris 1840-52. - Beschreibung in: DIEULAFOY, J. La Perse etc. S. 50.

runde Felder mit diagonal gestellten Inschriftstreisen füllungsartig in das Verblendmauerwerk aus leicht röthlichem Thon eingeordnet sind (Fig. 46 <sup>110</sup>).

Der zweite Kuppelraum mit dem Mihrab enthält zunächst einen Sockel aus schön gestreiftem Marmor, darüber eine Wandverkleidung aus sechseckigen Fliesen 111) mit vergoldetem Ornament auf tiefblauem Grunde, demnach in Muster und Farbengebung eine gewisse Aehnlichkeit mit der Decoration der Sultansloge in der grünen Moschee zu Brussa. - Als Regel ist im XV. Jahrhundert gradezu der tiefblaue Kobaltgrund der Flächen anzusehen; darin find, wie in Tauris, weiss glasirte, gelbe oder vergoldete Arabesken häufig mit grünen Einlagen eingesetzt, durchschlungen von türkisfarbenen Ranken mit weißen Blüthen. Jeder dieser Theile, auch der Grund, ist dem Muster entsprechend aus glasirten, in allen Farben hergestellten Thonplatten ausgesägt oder geschnitten und bietet nicht selten selbst wieder für Einlagen aus andersfarbigen Plättchen Raum. Die Glasuren überspinnen in Tauris, fo wenig wie in Brussa, noch nicht, wie später

Fig. 45.



Fliesen-Mosaik an einem Gurtbogen der Blauen Moschee zu Tauris 113).

(Mitte des XV. Jahrh. nach Chr.)

im XVI. oder XVII. Jahrhundert die gesammte Mauersläche in durchlausenden, das Auge ermüdenden Mustern, sondern erscheinen, wie erwähnt, füllungsartig zwischen die Verblendziegel eingelassen oder auf bestimmte Stellen beschränkt, z. B. die Bogenzwickel; nur an den Bogenlaibungen deckt der Mosaikschmuck größere ungetheilte Flächen. Die gesammte Decoration darf in ihrer Vertheilung, aber auch im Einzelnen, in Entwurf und Zeichnung, als classisch angesehen werden.

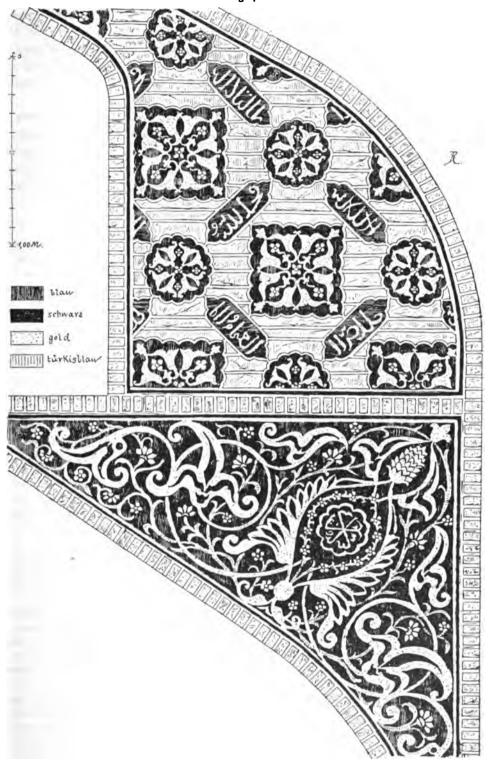
75. Ispahan. Auf gleicher Stufe technischer Vollendung stehen mehrere in die Museen von Sèvres, London und Berlin gelangte Fragmente von Thon-Mosaiken, die angeblich aus einer Medresse (Akademie) in Ispahan stammen sollen. Sie stehen in der Farbengebung den vorigen sehr nahe — nur sehlt die reiche Vergoldung — und sind von edelster Zeichnung. Mit höchster Meisterschaft hat das Messer oder die Säge des Thonschneiders jeden freien Schwung oder Ueberfall des Blattwerkes, die volle Rundung der Rankenzüge wiederzugeben vermocht (siehe Fig. 3, S. 8). Nichts kommt ferner dem Glanze und der Leuchtkraft dieser Glasuren, namentlich dem tiesen Kobaltblau des Grundes, gleich. Endlich zeigt sich auch in der Zeichnung eine für die Entwickelungsgeschichte des persischen Ornaments bedeutsame Weiterbildung. Denn während in Brussa und Tauris noch die Arabeske mit ihren Gabelungen und Verzweigungen das Grundelement abgiebt, die Ranken und Blüthen nur begleitend austreten, erscheint hier die stillssirte Blüthenranke bereits als das Hauptmotiv des Flächenmusters,

<sup>110)</sup> Facf.-Repr. nach: TEXIER, a. a. O.

<sup>111)</sup> Siehe: DIEULAFOY, J. La Perse etc. S. 48 ff.

<sup>112)</sup> Facf.-Repr. nach ebendaf.

Fig. 46.



Fliesen-Mosaik am Schildbogen und am Bogenzwickel im Hauptkuppelraume der Blauen Moschee zu Tauris<sup>110</sup>).

(Mitte des XV. Jahrh. nach Chr.)

die Arabeske dagegen mehr als umrahmendes, einfassendes Ornament. Daneben findet sich ferner das für das XVI. und XVII. Jahrhundert so charakteristische flatternde Wolkenband, das gemeinhin aus der chinesischen Kunst abgeleitet wird. Es ist derselbe Kreis von Schmuckformen, der auch die persische Teppich-Ornamentik in der Zeit ihrer höchsten Blüthe, im XVI. Jahrhundert, erfüllt. Denn auch für diese bildet, abgesehen von sigürlichen Darstellungen (Thieren, Reitern und Jagdgruppen), gerade die stilisirte Blüthenranke das leitende Motiv.

Mit der Erwähnung dieser Einzelheiten dürsen wir von dem glänzenden Bilde, das die persische Keramik des Mittelalters bietet, scheiden. Wie in Dichtung und Wissenschaft, so erscheint auch auf dem Gebiete der Kunst Persien als der geistige Mittelpunkt eines gewaltigen Gebietes, das vom Jaxartes und Ganges sich über sämmtliche Culturstaaten Mittel- und Vorderasiens bis zum griechischen Meere erstreckt.

#### 2. Kapitel.

## Afrika und Spanien.

#### a) Afrika.

76. Gefchichtliches. In der mittelalterlichen Kunst des Islam sind zwei durch geographische, wie geschichtliche Verhältnisse in ihrer gesonderten Entwickelung bedingte Hauptzweige zu unterscheiden: der persische, den wir soeben verlassen, und der west-arabische oder maurische in Nord-Afrika und Spanien. In der Mitte zwischen beiden steht Aegypten; aber so bedeutungsvoll auch die politische Stellung des Nillandes bis zur Unterwerfung unter die Türkei allezeit gewesen war, in der Geschichte der orientalischen Kunst steht es erst an zweiter Stelle, und vollends auf keramischem Gebiete ist wenig zu verzeichnen, was ihm eine besondere Stellung einräumte. Man wird Aegypten daher am besten dem west-islamitischen Zweige zuzählen dürfen.

Schon im Jahre 638 wurde Aegypten durch Amru, den Feldherrn des Chalifen Omar, erobert, und Fostat bei Cairo, das bis 969 die Hauptstadt bildete, gegründet. Bis etwa 700 nach Chr. unterwarf der Statthalter Musa in glücklichen Feldzügen die ganze Nordküsse Afrikas bis zum atlantischen Ocean. 675 wurde in trostloser Wüstenei Kairuan, die Metropole des Westens, gegründet, das an Stelle des von den Moslemin zerstörten Karthago trat.

Es bedurfte nur eines geringen Vorwandes, um die Araber auch zum Angriff auß Europa zu veranlassen. Bei Xeres de la Frontera siel 711 nach Chr. die Entscheidungsschlacht, welche auf Jahrhunderte die pyrenäische Halbinsel dem Islam unterwarf; dem weiteren Vordringen nach Norden setzten 732 die Franken unter Carl Martell in der Ebene von Tours und Poitiers ein Ende.

Wie im Osten, so war auch in den weiten Länderstrecken des Westens die Herrschaft des Chalifen nur von kurzer Dauer. Als das Geschlecht der Abbasiden sich durch Ermordung der Mitglieder des Ommajaden-Hauses in den Besitz der Gewalt gesetzt hatte, gelang es nur dem Abderrahman unter unsäglichen Abenteuern nach Spanien zu entrinnen. Dort gründete er ein selbständiges Chalifat (755) mit der Hauptstadt Cordova, das in der Zeit seiner Blüthe, im IX. und X. Jahrhundert, einer der glänzendsten Sitze arabischer Bildung und Kunst werden sollte.

Die verwickelten geschichtlichen Verhältnisse Nord-Afrikas können hier nur angedeutet werden. Schon Harun al Raschid (786-809) gab, da ein wirksames Eingreisen der Centralgewalt nicht möglich war, um 800 der Afrikanischen Gebieten einen Statthalter mit weit gehenden Vollmachten in der Person des Ibrahim-ben-el-Arleb, des Begründers der Arlebiten-Dynastie. — Auch in Aegypten bildet sich ein selbständiges Sultanat unter den Tuluniden seit 868. Im Westen solgten aus die Arlebiten im XI. Jahrhundert die Almoraviden, welche 1086 auch die Herrschaft in Spanien an sich rissen, aber um die Mitte des XII. Jahrhundertes von den Almohaden verdrängt wurden. Der äußerste Westen, das Reich von Marokko,

dessen Hauptstädte Fez und Marokko im XII. Jahrhundert mit Prachtbauten versehen wurden, ist kunstgeschichtlich noch gar nicht erforscht. In Algerien war die bedeutendste Stadt Tlemcen, das nach Vertreibung der Almohaden unter einer berberischen Dynastie zu großer Blüthe gelangte. 1248 entreists
Varmoracen die Stadt selbst den Almohaden. Zahlreiche Bauten, u. a. die Residenz el Mechuar, rühren
von ihm her. Im XIV. Jahrhundert litt Tlemcen unter harten Kämpsen mit den Marokkanern. Diese
legten, um Tlemcen in Schach zu halten, in ihrer unmittelbaren Nähe eine neue Stadt, el Mansurah an,
die jedoch 1359 wieder zerstört wurde.

Die arabische Kunst in Aegypten hat während ihrer Blüthezeit unter den Bachriten-Sultanen, in der Periode, welche auf den großen Sieg über die Mongolen (1260) folgte, von Fayence-Decorationen nur spärlichen Gebrauch gemacht <sup>113</sup>). Ueberall war der leicht zu beschaffende Marmor das bevorzugte Material. Wie eine Ausnahme erscheint die Verblendung der oberen Theile an den Minarets der Moschee des Sultans Mohammed-el-Nasser (1310—41 in Cairo) durch weiß, braun und grünglasirte, ungemusterte Fliesen. Einen Fries aus grün glasirten Fliesen zeigt der Kuppeltambour des inschriftlich 1334 erbauten Grabmals des Emir Tachtomar-el-Saki, einen Inschriftsries mit weißen Buchstaben und braunem Blattwerk auf grünem Grunde das Grabmal des Khauand Baraka, beide in Cairo. — Etwa 150 Jahre jünger sind die Reste eines Inschriftsriese und andere Fragmente glasirter Fliesen, mit weißen Schriftzeichen auf blauem Grunde, die höchst wahrscheinlich vom Grabmal des Sultans el-Guri stammen.

In den angeführten Beispielen beschränkt sich der Fliesenschmuck auf einzelne decorative Theile. Reicher gestaltete farbige Muster über größeren Wandslächen kommen nicht vor. Erst im XVI. Jahrhundert gewinnen die Fliesen-Decorationen größere Ausdehnung; diese Arbeiten fallen jedoch sämmtlich in die Zeit der Türkenherrschaft (seit 1517) und tragen auch technisch, wie ornamental die noch näher zu behandelnden Kennzeichen der türkischen Fayencekunst.

Aus Kairuan <sup>114</sup>) ist von keramischen Decorationen nur wenig bekannt geworden. In der altberühmten, aber mehrfach umgebauten Moschee soll sich über dem im alten Zustande belassenen Mihrab eine Wandverkleidung aus Lüstersliesen befinden. Sie wird noch der Arlebiten-Zeit zugeschrieben, ist aber wahrscheinlich jünger.

Am besten erhalten und bekannt geworden sind die Monumente in und in der Umgebung von Tlemcen. Hier sind 3 Gruppen von Denkmälern zu unterscheiden:

- 1) in Tlemcen selbst;
- 2) in der der Stadt benachbarten Ortschaft el Eubbad, welche das Grab eines Heiligen, eine Moschee und eine Medersah (Akademie) aus dem XIV. Jahrhundert enthält, und
- 3) die Reste von el Mansurah, welches während der Kämpse mit den Marokkanern entstanden und 1359 wieder zerstört wurde. Die Bauten von el Mansurah sind daher genau datirt.

Die keramischen Arbeiten an allen drei Orten zeigen zunächst die in der islamitischen Kunst durch alle Jahrhunderte hindurch gebräuchliche, hier aber in höchst eigenthümlicher Weise ausgebildete Ziegel-Ornamentik, die Flächenverzierung durch geometrische Figuren aus Ziegeln auf hoher Kante. Diese Decoration erhält frühzeitig eine höchst wirksame Bereicherung durch die Thon-Intarsia oder Einlagen

Cairo.

78. Kairuan und Tlemcen.

Thon-Intarfia

<sup>113)</sup> Siehe: HERZ, M. Catalogue sommaire des monuments exposes dans le Muste nationale de l'art Arabe.
Cairo 1895. S. 137 ff.

<sup>111)</sup> Für die Monumente von Kairuan und Tlemcen vergleiche man eine Reihe von Auffätzen von A. RENAN in: Gazette des beaux-arts, 3. Per., Bd. V (1893), S. 368 ff.; Bd. VII (1893), S. 383 ff.; Bd. 1X (1893), S. 177 ff.

glasirter Thonplättchen, welche den Grund der von den Ziegeln gebildeten Figuren oder Zellen ausfüllen. So finden wir es am Minaret der Moschee von el Eubbad (Mitte des XIV. Jahrhundertes), so wie an dem der gleichen Zeit angehörigen Minaret der Moschee von el Mansurah. Das vollendeteste Beispiel von Thon-Intarsia bietet jedoch das schöne Portal an derselben Moschee; doch sind es nicht geometrische Figuren aus Backsteinen, die mit glasirten Thonplättchen ausgelegt wurden, sondern ein überaus zierliches, in den Werkstein eingemeisseltes Rankenwerk mit Arabesken. Diese Arbeiten bieten, nur in dauerhasterer Aussührung, etwas Aehnliches, wie die gesormten Stuckverzierungen mit bemaltem Grund in der Alhambra zu Granada.

80. Thon-Mofaik. Früher noch als die Thon-Intarsia findet sich das eigentliche Thon-Mosaik aus Ausschnitten glasirter Taseln. Die große Moschee zu Tlemcen vom Jahre 1136 hat es noch nicht; dagegen erscheint es bereits am zugehörigen Minaret, das aus der Zeit des Yarmoracen, Mitte des XIII. Jahrhundertes, stammen soll, und — in reichster Aussührung — theils in geometrischen Mustern, theils in Ranken und Arabesken, an der zwischen 1330 und 1340 erbauten Medresse Tachsinia 115), serner am großen Portal der 1347 gestisteten Medersah zu el Eubbad.

Die Fliese kommt in Tlemcen, wie auch bei den spanisch-maurischen Bauten zunächst nur als Fussbodenbelag vor. So hat sich in einem Höschen des heiligen Grabes zu el Eubbad ein Fliesen-Fussboden erhalten, theils aus Platten mit eingepresstem Muster — braun und grün glasirt — theils, wie es scheint, aus mit Engoben incrustirten Fliesen von der Art, wie sie das europäische Mittelalter herstellte.

Eng begrenzt, wie die Zeit, erscheint auch der Stil der afrikanischen Arbeiten. Die Kunstblüthe von Tlemcen fallt fast genau mit derjenigen von Granada zusammen und erreicht, wie diese, ihren Höhepunkt im XIV. Jahrhundert. Sie versiel im XV. und noch mehr seit der Zeit der türkischen Oberhoheit zu Ansang des XVI. Jahrhundertes. Vom Centrum der osmanischen Macht weit entsernt und schwer erreichbar, wurden die nord-afrikanischen Vasallenreiche zu gesährlichen Raubstaaten, die für künstlerische Leistungen wenig Raum boten.

Die reichen Decorationen aus bemalten Fayence-Fliesen im Grabgebäude des Sidi Sahar, des Barbiers des Propheten, bei Kairuan scheinen Arbeiten des XVIII. Jahrhundertes unter europäischem Einflusse zu sein; das Berliner Kunstgewerbe-Museum und das Londoner India-Museum besitzen Fliesenselder aus diesem Bauwerke. — Bei anderen Aussührungen dieser Art im Bardo zu Tunis, zu Algier 116), zu Constantine im Palast Hadji-Ahmed ist unverkennbar die Hand italienischer Techniker im Spiele gewesen. Am meisten scheint sich die alte handwerkliche Ueberlieserung in dem von äußeren Einwirkungen wenig berührten Marokko gehalten zu haben. Noch in neuerer Zeit sind daselbst Arbeiten in Thon-Mosaik ganz in der alten Technik angesertigt worden.

#### b) Spanien.

81. Geschichtliches. Das wichtigste Glied in der Reihe der west-arabischen Culturstaaten wurde spanien. Die Hauptstadt des spanischen Chalisats wetteiserte, wie erwähnt, in der

<sup>115)</sup> Theile der Mosaik-Decorationen dieses Bauwerkes, so wie vortreffliche Farbenausnahmen befinden sich im Hötel de Cluny zu Paris.

<sup>116)</sup> Ein vornehmes arabisches Wohnhaus in Algier aus dem Ansange des XVIII. Jahrhundertes (veröffentlicht in: Allg. Baus. 1854, S. 189 u. Taf. 636-642) zeigt Fliesenbekleidung an den Wandsockeln, welche offenbar aus füd-italienischen Fabriken stammt.

Pracht der Bauausführungen, aber auch als Sitz arabischer Bildung mit Bagdad und den Hauptstädten des Ostens. Allein bereits im XI. Jahrhundert trat eine Wendung ein, als das Reich von Cordova sich in kleinere Staaten mit verschiedenen Residenzen, wie Sevilla, Malaga, Granada und Valencia, im Norden Toledo und Zaragossa, spaltete. Nach dem glänzenden Siege bei Tolosa wurden die Mauren durch die geeinigte spanische Christenheit auf den Südosten der Halbinsel beschränkt. Cordova und Sevilla sielen in die Hände der Castilianer. 1238 wird Granada Hauptstadt des letzten maurischen Königreiches, und hier erlebt die maurische Kunst noch einmal eine Nachblüthe schönster Art. Ihre glänzendste Schöpfung, die Alhambra bei Granada, ist bis heute zwar nicht das bedeutendste, wohl aber das geseierteste Monument der morgenländischen Kunst geblieben.

Wie überall, ist auch in Spanien aus der Frühzeit des Islam nur wenig erhalten. Das älteste Bauwerk ist die noch unter Abderrahman gegründete, aber später mehrsach erweiterte Moschee zu Cordova. Die schönen Glas-Mosaiken des achteckigen Gebetraumes gehören noch in die Gründungsperiode; die Thon-Mosaiken des mittleren Capellenraumes, der Capilla Villaviciosa, stammen jedoch aus Don Pedro's Zeit (XIV. Jahrhundert). Der geringen Reste von Ziegelmustern in mosaikartiger Zusammensetzung an einigen Fenster- und Thürlünetten der Nordsront, vermuthlich aus der Zeit Hakem's II. (988 bis 1006), ist schon in Art. 60 (S. 56) gedacht. Ob bereits dieser Zeit auch einige Reste von Mosaiken aus glassrtem Thon angehören, welche sich an den Thüreinsassungen und Feldern der Thore jener Moschee besinden sollen, bedarf noch der Untersuchung; sie würden in diesem Falle die ältesten bekanntesten Beispiele jener Technik sein 117).

Maurische Denkmäler.

82. Frühe

arabiiche

Denkmäler.

Die Monumente des XI. und XII. Jahrhundertes bezeichnen eine neue Richtung in der west-sarazenischen Kunst, die mit bedeutenden politischen Umwälzungen zusammenhing. Diese gingen diesmal vom äussersten Westen der arabischen Culturwelt, von Marokko, aus und brachten einen neuen Volksstamm, die Berbern oder Mauren in den Vordergrund. Man hat desshalb von einer arabisch-maurischen Kunst im Gegenfatz zu der sarazenischen Kunst Vorderasiens gesprochen. Der Almoravide Jussuf un terman de Maghreb, hierauf (1085), von den durch die Chriftenheit bedrängten Moslemin zur Hilfe gerufen, das islamitische Spanien seinen Waffen. — Seit 1122 erhebt sich alsdann der gleichfalls maurische Stamm der Almohaden siegreich gegen die Almoraviden und macht die Stadt Fez zum Mittelpunkt einer reichen Bauthätigkeit. Der Almohade Almansor setzte 1195 nach Spanien über und besiegte die Christen in der blutigen Schlacht bei Alarcos. Sevilla war bis zur Eroberung durch die Christen (1248), wie einst Cordova für die erste arabische Periode, für die maurische Zeit der Hauptsitz der Kunstthätigkeit. Als Wahrzeichen feiner Siege errichtete Almanfor die große Moschee zu Sevilla, welche seit 1401 durch den Bau der Kathedrale verdrängt wurde, so dass, wenn man von den im Orangenhofe der Kathedrale noch sichtbaren Resten des maurischen Baues absieht, nur ein hervorragendes Backstein-Monument aus jener Zeit erhalten ist, die Giralda, jetzt der Glockenthurm der Kirche, einst das Minaret der Moschee. Die alten Mauertheile der Giralda find ein hervorragendes Beispiel der sarazenischen Ziegel-Ornamentik. Das Rautenmuster und das Netzwerk der Flächen, in bekannter Art aus Ziegeln auf hoher Kante gebildet, erscheinen in Verbindung mit glasirten Backsteinen und

<sup>117)</sup> Vergi.: Girault de Prancey, P. Effai sur l'architecture des Arabes et des Mores etc. Paris 1842. S. 31 u. 120.

Einlagen glasirter Thonplatten. Diese Technik aber, wie das Thon-Mosaik (siehe Art. 80, S. 76) sind gerade für jene Epoche der maurischen Kunst besonders bezeichnend. Der Innenbau erhält sein künstlerisches Gepräge durch gesormte Stuck-Ornamente, welche bei der Leichtigkeit ihrer Herstellung einen außerordentlichen Reichthum von Schmucksormen begünstigten, ihre Wirkung aber vornehmlich einer reichen Polychromie verdanken. Die Stuck-Technik rief vornehmlich eine große Mannigsaltigkeit an decorativen Bogensormen hervor, welche nicht gemauert, sondern nur zur Ausfüllung rechteckig umrahmter Oessnungen oder Blenden eingesetzt zu werden psiegten.

Die Bedeutung der spanisch-maurischen Kunstthätigkeit im XIII. Jahrhundert erhellt vornehmlich daraus, dass sie die Vorbilder für die Unternehmungen der Almohaden-Fürsten von Marokko und Fez auf afrikanischem Boden geliesert hat. Ihr Einsluss erstreckte sich selbst bis nach Tunis, dessen Herrscher nach dem ausdrücklichen Zeugnisse des Ibn Said (geb. 1214 zu Granada, gest. 1286) um 1240 Paläste und Gärten nach der Weise der andalusischen herstellen ließ. Alle seine Architektene, heisst es bei jenem Schriftsteller, sind aus diesem Lande (Andalusien), eben so wie die Maurer, Zimmerleute, Ziegler (gemeint sind vielleicht die Thonschneider und Mosaik-Arbeiter), die Maler und Gärtner. Die Entwürse der Gebäude sind von Andalusiern angesertigt oder den Monumenten jenes Landes nachgebildet.

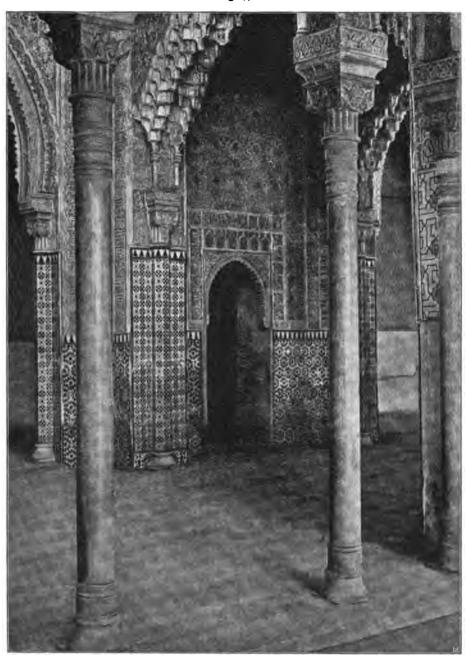
84. Alhambra.

Die letzte Entwickelungsstufe der spanisch-maurischen Kunst vertritt die Alhambra 118). Ihre glänzende Ausschmückung fällt hauptfächlich in das XIV. Jahrhundert, in die Regierungszeit des kunstsinnigen Jussuf ben Ismael (1333-54) und feines Nachfolgers Mohammed V. Die Innendecorationen des weltbekannten Palastes bestehen am Obertheil der Wände aus geformtem, bemaltem Stuck; die Muster beruhen im Wesentlichen auf der Vereinigung von Arabesken - in den verwickeltesten Gabelungen und Verschlingungen — und naturalistisch gedachtem, aber ziemlich schematischem Blattwerk, wozu dann die der islamitischen Kunst so geläufigen Schriftfriese, so wie für die Decken die Stalaktitenbildungen hinzutreten. Oeffnungen zeigen die bereits erwähnten, reich gestalteten, zum Theil durchbrochen gebildeten Bogenformen, die als blosse Decorations- und Versatzstücke in das Lattengerüft der Galerien oder in die Mauer eingesetzt wurden. Im strengen Gegensatz zu diesem Formenreichthum sind die Sockel 119) der Wände in sämmtlichen Prachtund Wohnräumen stets glatt mit glasirtem Thon, und zwar durchgängig in Mosaik verkleidet (Fig. 47). Auch der Innenraum der Moschee und vor Allem die großen Höfe besassen derartigen Mosaikschmuck, wenn gleich in diesen letztgenannten heutzutage nichts mehr von jenen Mosaiken erhalten geblieben ist. Die Muster sind streng geometrisch, meist aus Stern- oder Polygonfiguren zusammengesetzt, aber in verschiedenster Ausführung, bisweilen von Borten mit einer Art von Bandgeslecht eingefafft. Der obere abschließende Streifen zeigt fast regelmäßig das uralte Zinnenmotiv gleichfalls aus entsprechend ausgeschnittenen Platten mosaikartig zusammen-

<sup>118)</sup> Ueber die Alhambra vergl.: Murphy, J. C. The Arabian antiquities of Spain. London 1813—16. — Goury, J. & O. Jones. Plans elevations and fections of the Alhambra. London 1848. — Girault de Prangey, P. Monuments Arabes et Moresques de Cordone, Séville et Grenade. Paris 1836—39.

<sup>119)</sup> Den Beschreibungen zu Folge, welche der Spanier Marmol gegen Ende des XVI. Jahrhundertes von den Palksten zu Fez und Marokko auf Grund eigener Anschauungen hinterlassen hat, waren diese in gleicher Weise, wie die Alhambra, angelegt und decorirt; ausdrücklich werden dabei die Thon-Mosaiken zur Bekleidung der Wandsockel erwähnt. (Siehe: MARMOL, Descripcion de Africa Lib. 3, Fol. 30 u. 31; Lib. 4, Fol. 85.)

Fig. 47.



Fliesenbekleidung der Sala de Justicia in der Alhambra zu Granada.
(Mitte des XIV. Jahrh.)

gesetzt. Wo, wie bei Oeffnungen, bogenstützende Wandsaulen bis zum Fussboden hinabreichen, sind auch ihre Schäfte bis zum Kapitell hinauf mosaikartig bekleidet; fo in der Sala de Justicia und in der Gesandtenhalle, am sog. Myrthenhose. Spätere Ergänzungen aus verschiedenen Zeiten machen es oft schwierig, den ursprünglichen Zustand in jedem Falle herauszuerkennen.

85. Thon-Mofaik.

Die Herstellung des Mosaiks scheint in zweisacher Weise erfolgt zu sein. Nach Owen Jones wären die einzelnen Figuren und Bestandtheile gesormt, hierauf glasirt und gebrannt und dann zusammengesetzt; dies ist bei Proben in den Sammlungen zu Berlin, London und Paris der Fall. Die geformten, im Brande ungleichmäßig schwindenden Stücke lassen sich aber niemals mit ganz scharsem Fugenschlus versetzen; oft auch sind die Glasuren unregelmässig verlaufen, indem sie entweder die Kanten nicht fauber genug decken oder aber über sie hinabsließen. Man hat daher für feinere Ausführungen zu den aus glasirten Platten gesägten oder geschnittenen Mosaiken Zuflucht genommen. Dies empfahl sich von selbst für die Herstellung des Rankenwerkes und der Arabesken, deren Curven den genauesten Fugen-Ichluss erforderten. So sind auch in der vorerwähnten Tachfinia-Medresse zu Tlemcen die Ranken am großen Thorbogen in gefägten Thonplatten, die geometrischen Muster der Bogenzwickel aber aus geformten und dann glasirten Stücken hergestellt. die Ecken und Kanten vortretender Wandtheile hat man aus begreiflichen Gründen auf das Mosaik verzichtet. Hier treten größere, winkelförmige Formstücke ein, bei welchen die Glasuren durch die sog, todten Ränder geschieden sind. Auch die Dächer der Alhambra scheinen, wie einzelne alte Reste innerhalb der späteren Erneuerungen erkennen lassen, mit glasirten Ziegeln eingedeckt gewesen zu sein.

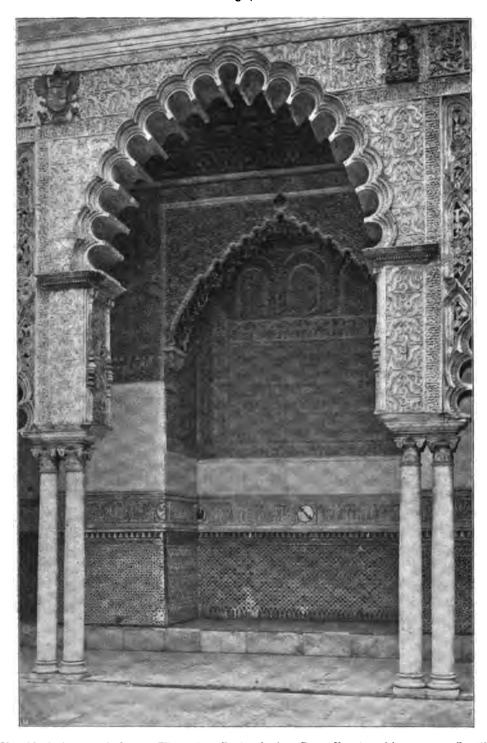
86. Alcazar zu Sevilla. In demselben Stil, wie die Wandbekleidungen in der Alhambra sind auch diejenigen im benachbarten Sommerpalast des Generalise zu Granada, so wie im königlichen Palaste, dem Alcazar, zu Sevilla ausgesührt. Diese Fliesensockel in Sevilla sind unter König Pedro dem Grausamen von Castilien, also bereits unter christlicher Herrschaft, aber zweisellos von maurischen Handwerkern während der Zeit von 1352—64 hergestellt (Fig. 48). Auch das Material wird vermuthlich aus der gleichen Fabrik bezogen sein, wie die Mosaiken der Alhambra. — Nachdrücklich sei auch an dieser Stelle noch einmal aus die Uebereinstimmung der Thon-Mosaikarbeiten in Spanien und an anderen Orten mit den gleichzeitigen Marmor-Mosaiken, z. B. in Cairener Moscheen, hingewiesen. Während aber das kostbarere Material aus marmorreiche Gegenden beschränkt blieb, sand die billigere Thonwaare durch Export weitere Verbreitung. So sollen z. B. die glasirten Wandverkleidungen am Mihrab der Scheikun-Moschee in Cairo, aus dem Jahre 1350 vor Chr., spanisches Fabrikat sein 120).

87. Fliefen mit Zellenmustern.

Thatfächlich find die Cairener Wandmuster mit denjenigen der Alhambra und des Alcazar zu Sevilla auf das engste verwandt, bestehen jedoch nicht aus Mosaik, sondern aus Fliesen mit eingelassenen Glasuren. In dieser Form war das Material namentlich auch für den Transport geeignet, und es bedurste keiner geübten Mosaik-Arbeiter, um die Muster an ihrem Bestimmungsorte zusammenzusetzen. — Die eingelassenen Glasuren sind eine Technik, die gerade in Spanien bis ties in das XVI. Jahrhundert hinein vorzugsweise zur Anwendung kommen sollte, die aber die Kunst des Ostens nicht verwendet. Das Muster wird hierbei aus einer Hohlsorm mit entsprechendem Relief gesormt. Jede Fliese enthält vom Muster so viel, dass man durch Umklappen um eine Symmetrieaxe das vollständige Muster gewinnt. Die leichtslüßigen Bleiglasuren werden wie in Zellen eingelassen und dadurch am Vermischen und Ineinanderstiesen verhindert. Das Versahren erreicht nicht die Feinheit der Mosaiktechnik, bildet auch keine glatten Oberstächen, empsiehlt sich aber für den Massenbedars.

<sup>120)</sup> STANLEY LANE-POOLE. The art of the Saracens in Egypt. London 1886. S. 278. — Auch an dem unter König Wilhelm II. (XII. Jahrh. nach Chr.) in arabifchem Geschmack erbauten Lustschlosse la Zisa bei Palermo zeigt der obere Saal unterhalb der Marmortäselung der Wände einen Sockel aus glasuten Fliesen.

Fig. 48.



Wandsockel aus glasirtem Thon im Patio de las Doncellas im Alcazar zu Sevilla.

(Mitte des XIV. Jahrh. nach Chr.)

In späterer Zeit werden die Muster, statt vertiest, auch in Relief gesormt und erhalten undurchsichtige, dickslüssige Glasuren, welche durch schmale Zwischenräume oder Furchen getrennt werden.

83. Bodenfliefen.

Die Fliese war in Spanien im XIV. Jahrhundert, eben fo wie bei den Bauten im Maghreb (fiehe Art. 80, S. 76), vorzugsweise für den Bodenbelag in Gebrauch; doch ist begreiflicher Weife nur wenig von derartigen Ausführungen erhalten. Auch die Alhambra hat ursprünglich zum guten Theile Fliesen-Fussböden gehabt, die dann späteren Erneuerungen in Stein oder Marmor weichen mussten. Der Rest eines Fliesen-Fusbodens fand sich in der Sala de Justicia unter einem späteren Marmorpflaster; aber auch dieser ist bereits einmal erneuert gewesen. Das South-Kensington- und das British Museum zu London enthalten eine Anzahl in Blau und Goldlüfter über der Glasur gemalter Fliesen mit dem Wappen und Wahlspruch der Könige von Granada, daneben aber Fliesen gleichen Formats, bei welchen das gleiche, flüchtig nachgebildete Ornament, aber nicht gemalt, fondern als Zellenmuster mit eingelassenen Glasuren erscheint. Jene sind die ursprünglichen, diese eine spätere Ergänzung, vielleicht aus der Zeit Fig. 49.



Fliesenfeld, in Goldlüsser gemalt, aus Granada.
(Mitte des XIV. Jahrh. nach Chr.)

Carl V. 121). Thonsusböden in mosaikartiger Zusammensetzung fanden sich ferner im Ruheraum der Bäder 122), so wie in einem el Tocador genannten Gemach 123).

89. Lüsterarbeiten. Den vielleicht bedeutendsten Fabrikationszweig bildeten in Spanien von Alters

<sup>121)</sup> Siehe: Owen Jones, a. a. O., Taf. 44. Hieraus erklärt sich die Beschreibung bei Owen Jones, welcher sagt: il parait que le dessin était moulé sur le carreau et que les couleurs étaient dans leur état liquide introduites entre les lignes.

<sup>122)</sup> Siehe: Owen Jones, a. a. O., Taf. XLIII.

<sup>123)</sup> Siehe: MURPHY, a. a. O., Taf. XLIX.

her die Fayencen mit Goldlüster (siehe Art. 66, S. 60). Schon Edrif (1154) spricht vom Geschirr mit Goldglanz als von einem beliebten Export-Gegenstande. XIV. Jahrhundert wird von dem arabischen Reisenden Ibn Batutah Malaga als Hauptausfuhrstätte bezeichnet. Wahrscheinlich stammt aus dieser Fabrik ein hervorragendes Stück dieser Art, das aus der Sammlung des Malers Fortunv in den Kunsthandel gekommen und um den Preis von 19500 Francs in den Besitz des Don G. I. de Osma übergegangen ist 124). Fortuny foll es in einem Hause des Albaycin, einem der ehemals vornehmsten Stadtviertel von Granada, eingemauert gefunden haben. In der Zeichnung, Arabesken mit Drachenköpfen und strengem Blattwerk, ist dieser auserlesene Rest maurischer Lüsterarbeit von höchster Schönheit (Fig. 49). Eine wohl erhaltene Inschrift giebt an, dass die Fliesen unter der Herrschaft des Abul Hadschadsch, des Verschönerers der Alhambra, der von 1333-54 regierte, angefertigt find. Ein anderer bedeutender Rest von Lüstersliesen, eine Inschrift verbunden mit Blattranken, findet sich zu beiden Seiten des Einganges zum fog. Cuarto real de San Domingo der alten Residenz in Granada 195). Aus dem XV. Jahrhundert ist eine größere Anzahl von Fabriken bekannt, welche sich mit der Herstellung von Lüster-Fayencen beschäftigten und eines weit verbreiteten Rufes genoffen. Die geschichtliche Bedeutung dieser in Sammlungen überall vertretenen und geschätzten spanisch-maurischen Lüsterarbeiten wird durch den Umstand erhöht, dass sie die Vorbilder für die italienischen Majoliken des XV. und XVI. Jahrhundertes werden follten.

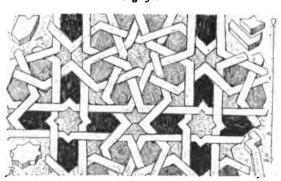


Fig. 50.

Mofaik von glafirtem Thon aus Spanien.
(XIV.—XV. Jahrh. nach Chr.)
Original im Kgl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.

<sup>124)</sup> Siehe: Fortnum. DRURY, C. E. Maiolica. Oxford 1896. S. 95 ff.

<sup>125)</sup> Eine Fliese ist abgebildet in: MARRYAT, M. J. Histoire des poteries, saiences et porcelaines traduit de l'Anglais Paris 1886. — Girault de Prangey, P. Essai sur l'architecture des Arabes etc. Paris 1842. S. 70. — Riano, Juan, F. The industrial arts in Spain. London 1879. S. 168.

# 3. Abschnitt.

# Die Bau-Keramik des Orients vom XVI. bis zum Ausgang des XVIII. Jahrhundertes.

### 1. Kapitel.

#### Persien.

90. Perfien unter den Sfefiden.

Während im Westen durch den Fall des Königreiches von Granada das letzte der Maurenreiche in Spanien erlosch (1492), hebt im Osten für den Islam, zu Beginn des XV. Jahrhundertes, eine neue Epoche des Glanzes und der Kunstblüthe an drei Stellen zugleich an, in Persien, in Indien und in der Türkei. Dem seit der Zeit der großen Türkenfultane politisch zerrissenen Persien erstand 1400 in dem Ssefiden Ismael, dem Begründer der Ssefiden-Dynastie, ein Retter, der es zu politischer und religiöser Einheit, zu einem ebenbürtigen Rivalen der türkischen Großmacht erhob. Der politischen Macht entsprach auch eine Blüthe in Kunst und Gewerbe, so dass man die Ssefidenzeit, wenigstens das XVI. Jahrhundert, gemeinhin als die classische Epoche der persischen Kunst betrachtet. Dem XVI. Jahrhundert entstammen die schönsten, in Zeichnung und Ausführung nie wieder übertroffenen Knüpfteppiche. Die Miniatur-Malerei und die Kunsttöpferei standen in Blüthe, und endlich erreicht die gewaltige Raumeskunft des persischen Islam in den Bauten der Ssesiden-Herrscher ihren glänzenden Abschluss. — Der mächtigste Fürst jenes Hauses, Schah Abbas (1586-1628), war einer der größten Bauherren aller Zeiten. Während seine Vorgänger meist in Tauris oder Kasbin residirten, erhob Schah Abbas Ispahan wieder zur Reichshauptstadt, die er mit Denkmälern und Nutzanlagen größten Massstabes ausstattete 196). Noch heute bietet die von ihm erbaute Moschee an der Schmalseite des Meidan, eines großen, mit Arcaden umgebenen Platzes, das vollständigste Beispiel des persischen Moscheentypus. Vier mächtige, mit Halbkuppeln überwölbte Exedren stehen in den Axen des Vorhofes der Moschee; eine von ihnen bildet den Zugang zu dem Meidan, die ihr gegenüber liegende den Eingang in den Gebetraum.

91. Bauten unter Schah *Abbas*. Niemals sind der Keramik umfangreichere Aufgaben zu Theil geworden, als in Schah Abbas' Bauten. Denn es zeigen sowohl die Kuppel seiner großen Moschee, als auch die Minarets, serner sämmtliche Flächentheile der Exedren, so wie der Arcaden des Vorhoses durchgehends eine Verkleidung mit Fliesen. In dieser Ausdehnung und mit sast vollständigem Verzicht auf architektonische Gliederung ist vorher nicht von derartigen Arbeiten Gebrauch gemacht worden. Dem Massenbedars leistete das nunmehr, wie es scheint, ausschliesslich geübte Versahren der

<sup>128)</sup> Siehe: TEXIER, CH. Description de l'Arménie, de la Perse et de la Mésopotamie etc. Paris 1840-52. -COSTE, PASCAL. Monuments modernes de la Perse etc. Paris 1867.

Malerei auf der Glasur Vorschub. An Stelle des leuchtenden Blau, von dem sich die Ornamente abheben, tritt jetzt als Grund die weisse Fläche der Kacheln. farbigen Emails verlieren durch den Zusatz von Zinnasche, welche sie undurchsichtig und dickflüssig macht, den Schmelz und die Leuchtkraft der Arbeiten des XV. Jahrhundertes. Als befonders charakteristisch sind ein opakes, grelles Antimongelb und ein bräunliches Violett anzuführen. Im Ornament überwiegt vollständig die Blüthenranke, die volle, der Granatblüthe ähnliche persische Kranzpalmette, und es zeigt sich eine Neigung zu akanthusartiger Stilisirung des Blattwerkes, zur Auflösung und Zerfaserung der Conturen 127). Die Formen werden lappiger und derber und verrathen den Niedergang des Stilgefühls. Bemerkenswerth ist ferner, im Gegensatz zu der fonstigen Zurückhaltung der islamitischen Kunst, das häufige Vorkommen von figürlichen Darstellungen, ja förmlichen Fliesengemälden. Derartige Wandbilder aus Fliesen, von denen mehrfach Bruchstücke in europäische Sammlungen gelangt sind, fanden sich z. B. in einem prächtigen Pavillon am Ende der baumbepflanzten, von Schah Abbas angelegten Avenue, welche die ganze Stadt Ispahan durchschneidet 128). Zwei von solchen Wandbildern, im Louvre zu Paris und im India Museum zu London, enthalten Vorgänge aus dem Frauenleben von etwas affectirter Grazie. Sämmtliche Fliesen sind auf der Glasur bemalt; das Weiss des Grundes giebt auch den Ton der Fleischtheile; die Umrisse sind mit breitem Pinsel in Schwarz aufgemalt.

Der Kreis der Ornamentformen erhält gerade im XVI. Jahrhundert eine in ihrem Kunftwerthe zweiselhafte Bereicherung durch die Aufnahme zahlreicher chinesischer Motive in die persische Kunst, wie das sog. flatternde Wolkenband und die fymbolischen Thiere; aber auch in der Zeichnung des Ornaments macht sich der Einflus Chinas bemerkbar, wofür die damalige Teppich-Ornamentik und die Nachbildungen chinesischen Porzellans in Fayence und Porzellan die Belege liesern. — Zeichnung und Farben lassen bereits gegen Ende des XVII. Jahrhundertes ein weiteres Sinken des Kunstgeschmacks erkennen. An Stelle des tiefen Blau oder Weiss erscheint um jene Zeit als Grund für die Zeichnung ein grelles Gelb: Buntheit tritt an die Stelle verständiger Farbenwahl. Dieser Versallzeit gehören u. A. mehrere Fliesenselder im India Museum zu London an, die von einem Thorgebäude zu Teheran stammen.

Unter Schah Abbas' Nachfolgern hat vornehmlich Schah Huffein, der letzte Herrscher der Ssefiden-Dynastie (1694-1722), eine große Bauthätigkeit in Ispahan entfaltet. Von ihm rührt (1710) eine mächtige, dem Andenken seiner Mutter ge-Schah Hussein. stiftete Medresse her. Die Fliesen-Decoration ist hier nicht minder ausgedehnt, als an der Abbas-Moschee und technisch nicht von ihr verschieden. Die große Zwiebelkuppel der Medreffe (Fig. 51 129) zeigt türkisfarbigen Grund, darauf weiße Ranken und gelbe Arabesken mit schwarzen und blauen Conturen; man hält hier also noch an der älteren Kunstüberlieferung, welche das Blau als Grund liebt, sest. Der breite Inschriftsries unterhalb der Kuppel besteht aus Fliesen; die reichen geometrischen Muster der unteren Hälfte der Kuppeltambours werden von einem Mosaik aus farbig glasirten Backsteinen gebildet; das durchbrochene Gitterwerk der Fenster am Tambour ift aus gebranntem Thon mit eingelegten farbigen Glasurstreisen hergestellt. Ueber-

Q2. Ornamente

01. Medreffe

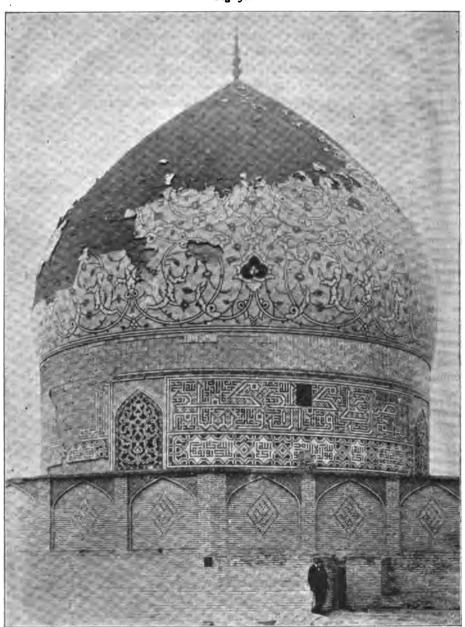
<sup>127)</sup> Vergl.: Riegl., A. Aeltere orientalische Teppiche aus dem Besitz des Allerhöchsten Kaiserhauses. Jahrb. d. kunsthistorischen Sammlungen d. Allerhöchsten Kaiserhauses, Bd. 13 (1892). Wien.

<sup>128)</sup> Siehe: DIEULAFOY, a. a. O., S. 254.

<sup>129)</sup> Facs.-Repr. nach einer Aufnahme des Regierungs-Baumeisters, Herrn A. Breslauer in Berlin.

haupt ist die Mosaik-Technik noch bis in das XVIII. Jahrhundert in Uebung geblieben. So sind an der Medresse des Schah Hussein die unteren Theile der einfassenden





Kuppel der Medreffe des Schah *Huffein* zu Ispahan <sup>129</sup>).

(Anfang des XVIII. Jahrh. nach Chr.

Wandstreisen in Mosaik verkleidet 180), und erst in bestimmter, dem Auge entrückter Höhe setzt die Fliese ein. In Mosaik sind schliesslich bis in die letzte Zeit die Kuppel-Ornamente hergestellt; nur bilden die Elemente nicht ausgesägte Platten, sondern

<sup>130)</sup> Nach Mittheilungen des Regierungs-Baumeisters, Herrn A. Breslauer in Berlin.

nach dem Muster gesormte und glasirte Ziegel, bei denen aber gleichfalls auf genauen Fugenschluss gesehen wurde. Der große Massstab der Ornamente erleichterte die Ausführung, die von der Spitze der Kuppel begann.

Im Ornament des XVIII. Jahrhundertes bereitete sich ein weiterer bemerkenswerther Wandel vor durch die vielleicht unter chinesischem Einflusse entstandene Hinneigung zu naturalistischen Blumenmustern an Stelle des bis dahin vorwiegenden Blumenmalerei. Rankenwerkes mit stillsfirten Blumen. Die letzte Stufe auf dem einmal beschrittenen Wege stellt schliesslich die Blumenmalerei aus der Mitte und zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhundertes dar. Hier bilden natürliche Blumen und Blumensträuße in flüchtiger, bunter Malerei über der Glafur das leitende Motiv, wie denn die Blumenmalerei unter dem Einflusse des Porzellans auch die gleichzeitige Keramik Europas beherrscht hat. Die ausgedehnten Bauten Kherim Chan's 181), des Statthalters von Süd-Persien, in Schiras bilden die Hauptbeispiele der neuen Richtung. Natürliche Blumen und Vögel zeigen auch die Fliesen einer Moschee zu Erivan 132) im Kaukasusgebiete. Hiermit ist der Kreis der Entwickelung geschlossen.

Fliefen mit

Hier ist der Ort, noch einmal kurz einer keramischen Gruppe zu gedenken, bei welcher das Ornament nicht auf die fertige Glafur, sondern unmittelbar auf den weißen Scherben oder einen die Kernmasse deckenden Angus gemalt und mit einer durchsichtigen Glasur überfangen wird. Die ältesten Beispiele dieser Technik find in Syrien und Alt-Cairo (fiehe Art. 64, S. 58) zu Tage getreten; sie war, wie erwähnt, auch an einer Gruppe alt-persischer Fliesen und Thongeräthe - aus der Schuttstätte von Rhages - (siehe Art. 65, S. 59) nachweisbar und ist zu allen Zeiten in der Gefässfabrikation Persiens das weitaus vorherrschende Versahren geblieben. In der Bau-Keramik des XV. bis XVIII. Jahrhundertes aber tritt dieses Verfahren neben dem Mosaik und der Ueberglasur-Malerei entschieden in den Hintergrund. Immerhin gehören Fliesen mit Malerei unter der Glasur keineswegs zu den Seltenheiten, wenn gleich bis jetzt kein Baudenkmal bekannt geworden ift, das über Herkunft und Zeit genaueren Aufschluss gäbe. So finden sich in Sammlungen vielfach Inschriftfriese mit Blumenborten, weiß auf blauem Grunde, ferner als ein bis in unsere Zeit oft reproducirter Typus: Friese mit Reiterfiguren auf blumengemustertem Grunde.

95. Malerei unter Glafur

Die neuere perfische Keramik befleisigt sich ziemlich wahllos der Nachbildung alter Muster und technischer Versahren, bei denen nichts mehr zu beklagen ist, als der Mangel an Geschmack und Farbensinn, so wie das allmähliche Schwinden der alten Ueberlieferungen und handwerklichen Uebung. Immerhin hat die Fliefenfabrikation in Persien noch jetzt ihre Bedeutung. Die besten modernen Fliesen sollen in Teheran gemacht werden 183). Auch das Schnitt-Mosaik ist, wie in Marokko, noch heutzutage in Uebung und wird gelegentlich noch zu Wanddecorationen von Neubauten verwendet, obgleich auch hier die Technik nicht an die Leistungen der Vergangenheit heranreicht.

96. Moderne persische Keramik,

<sup>181)</sup> Siehe: DIRULAFOY, J. La Perse etc., S. 422.

<sup>132)</sup> Siehe a. a. O., S. 21.

<sup>133)</sup> Siehe: ROCHECHOUART, J. DE. Souvenirs d'un voyage en Perfe. Paris 1867. S. 282 ff.

#### 2. Kapitel.

#### Indien.

97. Mogulbauten.

An Persien schliefst sich das Mohammedanische Indien, d. h. die Länder im Indusgebiet und am oberen Ganges, an. Ein Vierteljahrhundert später, als Schah Ismael die Einheit Persiens begründet hatte, begann einer der Nachkommen Timurlenk's, Baber, der Statthalter von Kabul, nachdem er vergeblich in der Bucharei sich zu behaupten versucht hatte, seine Wassen nach Indien zu wenden (1526). Durch eine Reihe siegreicher Kämpse wurde er der Begründer der glänzenden Mogulherrschaft, deren Reich durch die englischen Eroberungen ein Ende gemacht wurde. Kaum hat es baulustigere Herrscher gegeben, als die Mogulkaiser; ja es bieten die Moscheen, Paläfte und Grabanlagen dieser Dynaftie vielleicht das glänzendste Bild in der Baukunst der Mohammedanischen Welt. - Das vorherrschende Material der Mogulbauten waren Haustein und Marmor; der Backstein dagegen scheint nur vereinzelt zur Anwendung und niemals zur vollen Entfaltung seiner Mittel gelangt zu sein.

Indifche

Die ältesten Backsteinbauten, die bis in die Zeit türkischer Herrscher im Backsteinbauten. XIII. Jahrhundert hinaufreichen, enthält das gewaltige Trümmerfeld von Alt-Delhi; Bautheile mit Relief-Ornamenten unter türkisblauer Glasur, so wie Reste von Thon-Mosaiken im India Museum zu London zeigen deutlich die Verwandtschaft mit persischen Arbeiten der gleichen Zeit. - Ein ausgebildeter Backsteinbau, der, obwohl sichtlich von Persien beeinflusst, doch selbständige Züge enthält, hat sich im steinarmen Sind 184), im Mündungsgebiete des Indus, entwickelt. Dort liegt um die Stadt Tatta eine Reihe von einander ähnlichen Grabbauten von Statthaltern der Mogulkaiser, Kuppelbauten von schweren, gedrungenen Formen und glatten Flächen, die, einer reicheren plastisch-architektonischen Gliederung entbehrend, nach persischer Weise breite Flächen mit Fliesenverkleidung aufweisen. Die Grabbauten gehören dem XVI. und XVII. Jahrhundert an; der früheste ist von 1572, der späteste von 1640 datirt.

Wandfliesen.

Die Mehrzahl der Wandfliesen ist nur in zwei Tönen, Dunkelblau und Türkisblau, mit einfachen Mustern über der weißen Glasur bemalt. Die Beschränkung auf diese beiden Farben kann geradezu als kennzeichnend für die indischen Arbeiten des XVI. bis XVII. Jahrhundertes angesehen werden und steht im Gegenfatze zu der in Persien in der gleichen Epoche beliebten Verzierungsweise in bunten, grellen Farben mit vorwiegend gelben Fonds. - Eine andere Eigenthümlichkeit der indischen Bauten des Scinde sind serner Fliesen, deren Muster in weißem Thonschlicker auf den röthlichen Scherben aufgetragen werden und eine durchsichtige, gelbliche Bleiglasur erhalten. Die Glasur lässt die Ornamente hellgelb, den Thongrund warm röthlich erscheinen. Dies ist die Art, wie das im bäuerlichen Betriebe angefertigte Thongeschirr bis auf den heutigen Tag im Indusgebiete verziert wird. Nicht selten finden sich derart ausgeführte Fliesen mit solchen in Blaumalerei Auch das Mosaik ist im Sind neben der Ueberglasur-Malerei vertreten. Als Fensterverschlus dienen gitterartig durchbrochene glasirte Thonplatten.

Kobalt- und türkisblau bemalte Fliesen aus der Djuma Mesjdid in Tatta enthält das India-Museum in London. - Im gleichen Stil einer zweifachen Blaumalerei gehalten find die reichen Fliefenverkleidungen von der Neila-Moschee (XVII. Jahrhundert), der Moschee Jussus Saah Gades (XVIII. Jahrhundert) in Multan, von denen fich gleichfalls im India Mufeum Nachbildungen finden. - Lahore, das von Jehangir (1605-28), dem Nachfolger des großen Mogulkaisers Akbar, zu Beginn seiner Regierung zur Hauptstadt

<sup>184)</sup> Siehe: FERGUSSON, J. Hiftory of Indian and Eastern Architecture. London 1891. S. 567.

gemacht worden war, besitzt einen hervorragenden Backsteinbau mit reichem keramischen Schmuck in einer von Jehangir's Vesir Waser Chan gestisteten Moschee 135). Die Felder, Nischen und Blenden dieses Bauwerkes sind, wohl als eines der letzten Beispiele dieser Technik, in Thon-Mosaik verziert. Diese Arbeiten sind zweisellos von den gleichzeitigen persischen beeinslusst und enthalten dem persischen verwandtes, natürlich gestaltetes Pflanzen-Ornament. Neben Arabesken und Ranken sinden sich vollkommen der Natur nachgebildete, symmetrisch entworsen Bäume und Sträucher, wie aus iranischen Teppichen des XVI. Jahrhundertes. Das Material ist eine dem persischen ähnliche künstliche Quarzsandmasse mit Beimengung von Gummi und Reiswasser zur Erhöhung der Consistenz; doch scheinen die einzelnen Stücke, wie Kippling vermuthet, nicht aus glasirten Platten geschnitten, sondern einzeln gesormt, glasirt und gebrannt zu sein.

Ganz nach Art der persischen Arbeiten der Spätzeit, mit vorwiegend gelbem Grundton bemalt sind die Fliesen vom Grabmal des Asaf Khan in Shalimar 186) bei Lahore (XVII. Jahrhundert). Aus der frühen Mogulzeit stammen Fliesen in Verbindung mit sarbigen Stuck-Ornamenten 187) am Grabbau des Weisen Janali in Kutb Sahib bei Delhi.

Aus dem Gangesgebiete sind unter den Ruinen von Gaur, der alten Hauptstadt von Bengalen, gleichfalls glasirte Thonarbeiten bekannt geworden, besonders Formsteine, welche in weißem opaken Zinn-Email auf blauem, gleichfalls opaken Grunde bemalt sind. Daneben sinden sich ferner Arbeiten mit sog. todten Rändern, Fliesen in Ueberglasur-Malerei, ferner Terracotten mit glasirten Relies-Ornamenten in einer aus persischen und indischen Motiven gemischten Formenzusammenstellung. — Von einer Betrachtung der Backsteinmonumente von Hinterindien, besonders Siams, welche einen Zusammenhang mit der chinesischen Kunst ergeben, muß mit Rücksicht auf die dieser Arbeit gesteckten Grenzen Abstand genommen werden.

## 3. Kapitel.

#### Türkei.

Den dritten Hauptzweig in der islamitischen Kunst des XVI. und der solgenden Jahrhunderte bildet diejenige der Türkei. In der Baukunst der Türken beginnt seit der Eroberung Constantinopels (1453) eine neue Epoche unter dem überwiegenden Einslusse des hervorragendsten byzantinischen Baudenkmales, der Sophien-Kirche. Bayesid's II. schöne Moschee ist das erste Beispiel der neuen Richtung, und thatsächlich beruhen sämmtliche großen Moscheebauten der Türkensultane, auch die Hauptwerke des berühmten Sinan, des Erbauers der Suleiman-Moschee in Stambul und der Selimieh in Adrianopel, auf der mehr oder minder freien Verwendung sowohl der Grundrissanordnung, wie der Gewölbe-Construction jenes großen Vorbildes. Auch in der Keramik ist man berechtigt, von einer türkischen Gruppe 138) zu sprechen, in so sen ihre geographische Verbreitung etwa mit den Grenzen des türkischen Reiches in damaliger Zeit zusammenfällt.

Auf Mohammed II., den Eroberer von Constantinopel, war ein friedliebender Sultan, Bayesid II., gefolgt (1481—1512), diesem aber wiederum einer der streitbarsten Kriegssürsten, Selim I. (1512—20), der das Reich durch glückliche Eroberungen vermehrte. Nachdem Selim sich zunächst mit dem Perser-Schah Ismael gemessen und ihm Mosul und Mesopotamien entrissen hatte, unterwarf er in kurzer Zeit ganz

100. Türkifche Baukunft,

<sup>185)</sup> J. L. Kippling in: Journal of Indian Art, Bd. II, (1888) Nr. 17-24.

<sup>136)</sup> Die Namen und Daten der Bauwerke find den Angaben in dem unter Leitung des Directors Purdon Clarke neu aufgestellten India Museum im Imperial Institute zu London entnommen.

<sup>187)</sup> Siehe: Jeypore Portfolio 5 u. 6, Taf. 26.

<sup>188)</sup> FALKE, O. v. Türkische Fayencen. Zeitschr. des Kunstgewerbe-Vereins in München, 1892, S. r.

Syrien. Im Jahre 1517 brachte er auch Aegypten und bald darauf die heiligen Pilgerstätten Arabiens in seine Gewalt; seit dieser Zeit ist die Khalisenwürde an den türkischen Großherrn übergegangen.

Der Einfluss der byzantinischen Kunst und ihres Hauptdenkmalbaues, der Agia Sophia, auf die türkische Architektur verlieh dieser ein halb europäisches Gepräge, für welches die zahlreichen Kuppeln mindestens eben so sehr bestimmend sind, wie



Fliesenseld aus Damascus 139). (XVI. Jahrh. nach Chr.

das orientalische Motiv der schlanken, die Baumasse überragenden Minarets. Das Material bilden Haustein, nicht selten Marmor; damit bot sich für keramische Decorationen des Aeusseren kein Feld dar, wie an den gleichzeitigen Bauten Persiens. Auch im Inneren der älteren Moscheen sehlt Fliesenbekleidung oder tritt, wie bei der 1567—74 entstandenen Moschee Selim's II. in Adrianopel, doch nur in ganz be-

<sup>139)</sup> Fact.-Repr. nach: Burlington, fine arts club. Illustrated catalogue of specimens of Persian and Arabian Art. 1888. Fig. 354.

scheidenen Grenzen auf. Dagegen ist bereits die Turbeh (Grabdenkmal) Schahzade in Constantinopel, angeblich 1544 errichtet, im Inneren vollständig mit Fliesen bekleidet, und seit der Mitte des Jahrhundertes gewinnen derartige Wandverkleidungen immer breiteren Raum; ja sie bilden schließlich fast den alleinigen Wandschmuck des Gewöhnlich reicht der Fliesenbelag nur bis zum Ansatz der Gewölbe hinauf; in einzelnen Fällen greift er jedoch viel weiter. So find in der Moschee Mehemed-Dacha zu Constantinopel außer den Wänden auch die Schildbogenflächen, fo wie die Kuppelzwickel, ferner die verschiedenen, dem Cult dienenden Einbauten, felbst das Kegeldach der Kanzel (Mimbar), mit Fliesen belegt (Fig. 54 189). Aeußeren find Fliesenbekleidungen selten; namentlich sehlen die glasirten Kuppeln der persischen Bauten.

Türkifche

Im Stil und in der Technik bilden die türkischen Fliesen eine von den gleichzeitigen persischen Arbeiten streng zu unterscheidende Gruppe. Während dort Halbsavencen. die Ueberglasur-Malerei, d. h. die Malerei auf der weißen Kachel, in der Fliesen-Fabrikation die Regel bildet, haben wir es hier mit Bemalung unter durchsichtiger Ueberfangglafur, also mit einem Malversahren vor dem Brand, ähnlich der Fayence-Man hat desshalb die türkischen Arbeiten wohl auch als Halbfayencen bezeichnet. Den Malgrund bildet entweder der Scherben felbst, falls er rein und weiss ist, oder eine den Grund deckende Engobe, die indessen von der Grundmasse chemisch nicht viel verschieden ist. Mit den türkischen Fliesen gehören nach Zeit, Technik und Stil auf das engste die in Museen und Sammlerkreisen so beliebten fog. rhodischen Fayencen zusammen, d. h. diese sind nicht als persisches, fondern gleichfalls als türkisches Fabrikat zu betrachten.

Das technische Verfahren der Halbfayence, die Malerei auf Angus unter durchfichtiger Glasur, ist, wie bereits erwähnt, nur die Erneuerung einer sehr alten Praxis. In der persischen Gefässabrikation erscheint sie sogar als vorherrschend, während in der Bau-Keramik das Mosaik und die Ueberglasur-Malerei, diese seit dem XVI. Jahrhundert fogar fast ausschließlich, das Feld behaupteten.

Dieser Umstand, daneben die in manchem Betracht von der persischen abweichende Ornamentik sichern den türkischen Arbeiten ihren besonderen Platz. Zwar theilt das Ornament die allgemeinen, den Stil kennzeichnenden Eigenthümlichkeiten jener Zeit, das Zurücktreten der Arabeske, das Vorwiegen der Blüthenranke; wie in der persischen Kunst finden sich die volle Kranzpalmette, das wedelförmige, akanthusartig gegliederte Blatt (fog. Federblatt); allein bei den Türken tritt früher und ausgeprägter, wie in Persien, die Blume hervor. Unter den Blumen sind es vornehmlich drei, welche geradezu zum Leitmotiv werden follten, fowohl für die Fliesen, als auch für das rhodische Geschirr: die Tulpe, die Hyacinthe und die Nelke. Alle diese Blumen sind, wenn gleich in einer für die Flächenwirkung nothwendigen Stilifirung, frei und natürlich gebildet und in die Ornament-Composition eingeordnet. Neben den Blumen erscheint als bezeichnendes Ornament besonders häufig die Weinbeere 140).

Die Farben find ein reines Kobaltblau, Kupferblau oder Türkisblau, Kupfergrün, Eisenroth und Antimongelb; am meisten aber springt ein tiefes, lackfarbenes Roth in die Augen, aus einem erdigen Bolus hergestellt, welcher niemals mit der Glafur verschmilzt, sondern wie eine dicke Kruste trocken und in fühlbarer Erhebung

<sup>140)</sup> Siehe: FALKE, Maiolica, S. 35 ff.

auf dem Grunde liegt. Dieses Roth, das sich, wenn gleich in weit geringerem Umfange auch bei persischen Halbsayencen der gleichen Zeit und im Mittelalter (siehe Art. 65, S. 59) wiedersindet, ist ein weiteres bezeichnendes Merkmal der türkischen Halbsayence; es dient ferner dazu, auch innerhalb dieser Gattung zwei Gruppen zu unterscheiden. Es sinden sich nämlich Fliesen wie Geschirre, an denen dieses Roth nicht vorkommt; an seine Stelle tritt ein krästiges Manganviolett, wodurch sich sür das Ganze eine weniger bunte, ruhigere, harmonische Farbenstimmung ergiebt. Die Arbeiten dieser Gattung verdienen serner in der Zeichnung den Vorzug; ja sie gehören unbedingt zu den schönsten keramischen Erzeugnissen der späteren orientalischen Kunst. Ein Hauptdenkmal dieser Gruppe bilden die Fliesenverkleidungen aus der etwa um 1580 entstandenen Senariyeh-Moschee zu Damascus; man vermuthet daher für die Gruppe ohne Bolusroth einen Fabrikationsort in Syrien, vielleicht in Damascus selbst.

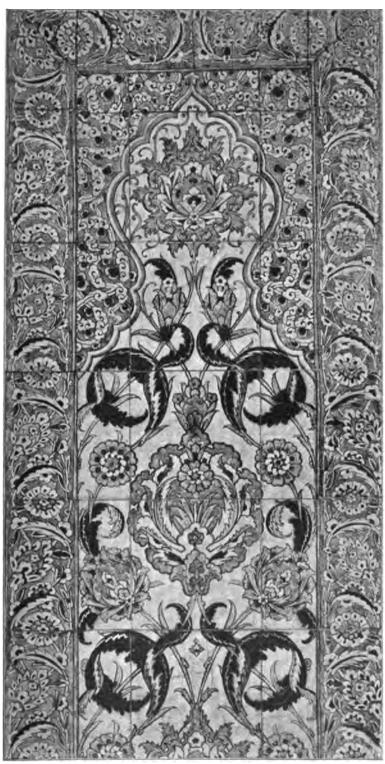
Als Fabrikations-Centren für die zweite Gruppe mit vorherrschendem Bolusroth wird man in erster Linie Nicäa und Kutahia 141), das noch in unserem Jahrhundert Töpferwerkstätten enthält, ansehen, was nicht ausschließt, dass noch an anderen Orten, vielleicht in Constantinopel selbst, Fabriken existirt haben. Jedenfalls gehört die große Masse der Constantinopolitaner Wandsliesen dieser zweiten, in engerem Sinne türkischen Gruppe an. Für die Zeit ihrer Einführung ist jedenfalls die Thatsache wichtig, dass noch in der Mitte des XVI. Jahrhundertes in den der bereits genannten Moschee Schahzadde benachbarten Turbehs zweier Söhne Suleiman's I. — der Prinzen Mahommed und Tschihanger —, ferner in den Turbehs Abram und Ruftem-Pascha Fliesen mit Schutzrändern sich finden. Sonach scheint die türkische Halbfayence etwa in der Mitte des XVI. Jahrhundertes ihre Verbreitung gefunden zu haben. An welchem Bauwerke sie zuerst auftrat, wo überhaupt die Anfänge der türkischen Halbfayence und ihrer eigenthümlichen Ornamentik liegen, bedarf noch der näheren Untersuchung, die natürlich nicht allein auf die Monumente der Hauptstadt, sondern auch auf kleinasiatische und syrische Bauten und ihren Fliesenbelag auszudehnen wäre. Möglicher Weise ist die Halbsayence in Syrien zuerst zur Ausbildung gelangt und von dort, in Folge der Eroberung durch Selim (Ansang des XVI. Jahrhundertes), in die nord-türkischen Fabriken verpflanzt worden, die, wie bekannt, im XV. Jahrhundert (siehe Art. 70, S. 68) noch ganz unter dem Einflusse der wesentlich anders gearteten persischen Keramik gestanden hatten.

Bauten
in
Constantinopel.

Weitaus die größte Zahl von Bauwerken mit Fliesenverzierung im Inneren besitzt Constantinopel. Sowohl in der Sorgsalt der Aussührung, als auch im Muster stehen die früheren Arbeiten des XVI. Jahrhundertes denjenigen des XVII. und XVIII. Jahrhundertes voran. Zu den älteren zählen die Fliesen der Turbeh Selim's II. (um 1570), der Turbeh Murad's III. (1595), der Moscheen Rustem-Pascha, Mehemed-Pascha, Piali-Pascha (zweite Hälste des XVI. Jahrhundertes), der Moschee Takedschi, endlich die Wandsliesen in der Bibliothek der Agia Sophia und im achteckigen schönen Kiosk Murad's im alten Serail. — Aus dem XVII. Jahrhundert stammen die Fliesen der Moschee Achmed's I. (1603—17 — Fig. 53), der Yeni-Dschami (zweite

<sup>141)</sup> Karabacec will auf rhodischen Geschirren wiederholt das Zeichen der Städte Nicäa, Kutahia, Demotika u. s. gelesen haben. (Vergl.: Fortnum, Maiolica, S. 93 in: Ducans Godman's very rich collection is a small jug, on which is an inscription in Armenian, beneath the glase, which records that the piece was made by one Abraham of Kutahia, in a year which, whether of the Armenian or the Mahommedan calendar, would bring the date approximately to the middle of the XVI. century.

Fig. 53.



Fliesenseld aus der Ahmed-Moschee zu Constantinopel. (Original im Kgl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.)

Hälfte des XVII. Jahrhundertes), der Mofchee und Turbeh Eyub; doch beanfprucht diese Aufzählung keineswegs Vollständigkeit.

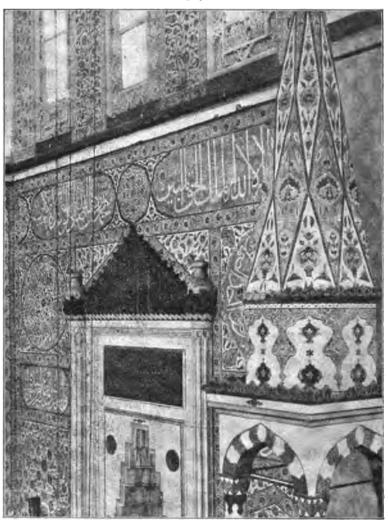
In Nicäa gehören die Fliesen der Moschee Eschref-Rumi 112) dieser Richtung an; andere Arbeiten werden in Brussa, Angora und den übrigen größeren Städten Kleinasiens zu finden sein; eine größere Zahl weist schliesslich das in unserer Darstellung bisher nur wenig berührte Aegypten, vor Allem Cairo selbst auf.

Ueber Stil und Technik der ältesten ägyptischen Fliesen, deren bereits in Art. 77 (S. 75) gedacht ift, fehlen nähere Angaben; nur scheint sicher zu sein, dass die Technik der dort Halbfayence nicht früher, als zur Zeit der Türkenherrschaft in Uebung kam. Die frühesten Arbeiten 143) dieser Art weichen allerdings im Ornament und in der Farben103. Aegypten.

 <sup>142)</sup> Siehe: Berl. Neueste
 Nachrichten, 29. Mai 1895.
 143) Vortreffliche farbige
 Aufnahmen v. Fliefen aus Cairo
 enthält: PRISSE D'AVENNES.
 L'Art arabe etc. Paris 1869-77.

gebung von den türkischen ab. Als die strengsten erscheinen diejenigen in der Kathedrale von Kus. Das Ornament besteht noch vorwiegend aus Arabeskenranken in Verbindung mit Rosetten, während die drei charakteristischen Blumen, Tulpe, Nelke und Hyacinthe, sehlen; unter den Farben herrschen Blau und Grün auf weissem Grunde vor. Dem strengeren Stil gehören serner die Fliesen im Kiosk Mahu Bey, so wie im Palais Ismael Bey an (XVI. Jahrhundert). Diese Gruppe





Fliesenschmuck der Moschee Mehemed Dacha zu Constantinopel.

scheint noch unter syrischem Einslusse zu stehen; vielleicht darf man sogar für die vorwiegend blau und türkissarben bemalten Fliesen eine ägyptische Fabrik voraussetzen 144), da ihr Decor von dem uns bekannten sog. syrischen abweicht. Der türkische Stil dagegen giebt sich unzweideutig in den Wandverkleidungen des Kasr Roduan zu erkennen, in der vollständig mit Fliesen ausgelegten Moschee Ibrahim

<sup>144)</sup> Siehe: Stanley Lane-Poole. The art of the Saracens in Egypt. London 1886. S. 278.

Aga (um 1650), in der Tekyeh der Derwische (XVII. Jahrhundert), so wie in den Fliesen der Scheikun-Moschee (XVIII. Jahrhundert).

Im Bereiche der Türkenkunst finden sich sowohl an Geschirren, wie an Wandfliesen Lüsterverzierungen, nur dass diese nicht, wie bei den spanisch-maurischen und
den persischen Arbeiten des Mittelalters (siehe Art. 66, S. 59), auf das weise ZinnEmail gemalt sind, sondern auf kobaltblauen Grund oder kupsergrüne Glasur. —
Sechseckige Fliesen mit Inschriften und Arabesken in Goldlüster auf grüner Glasur
sinden sich u. A. in der Moschee Murad II. zu Brussa, am Sarkophag des 1553
daselbst beigesetzten Shah Zade Mustapha, eines Sohnes von Soliman dem Prächtigen.

Die Verkleidung durch Wandfliesen erreicht in den Constantinopolitanischen Moscheen ihre größte Ausdehnung. Während in den älteren persischen und türkischen Bauten der Fliesenschmuck stets auf sest eingerahmte Wandselder vertheilt wird, erscheint hier oft das ganze Innere ohne einfassende Glieder mit Fliesen verkleidet. Sie bilden gewissermaßen die Unisorm der Monumente, die aber wegen ihrer mechanischen Gleichmäßigkeit und Buntheit das Auge oft mehr ermüdet, als reizt und belebt (Fig. 54).

Mit dem XVIII. Jahrhundert erstarb die nationale Kunst der Türken, so wie die künstlerische Production des Islam überhaupt, und nirgends als etwa in Indien, wo die Engländer bemüht sind, die altheimische Ueberlieserung und Uebung gegen die europäische Maschinentechnik zu schützen, zeigen sich auf einzelnen Gebieten die Ansätze zu Weiterbildungen. Aber wo es keine nationale Architektur mehr giebt, da giebt es auch kein künstlerisches Leben mehr; bald wird die einst so herrliche Kunst des Islam nur eine Kunst der Museen und Sammlungen sein.

104. Schlußwort.





Friesborte in Thon-Mofaik aus Samarkand.

## 4. Abschnitt.

## Die Bau-Keramik im Abendlande.

## 1. Kapitel.

#### Italien.

105.
Anfänge
des
Backsteinbaues.

Die Herrschaft der Römer hatte der gesammten antiken Welt den Stempel einer im Wesentlichen gleichen Cultur und Kunst ausgeprägt. Ihr Untergang bedeutet zunächst eine Periode gewaltigen Rückschrittes, in der das Alte versiel, aber gleichwohl bereits die Keime zu bedeutsamen Neubildungen heranreisten. Dem tieser blickenden Auge kann nicht verborgen bleiben, dass diese Keime allenthalben schon innerhalb der Antike selbst austauchten; allein es bedurste erst der Auslösung des alten Bestandes, um die Entwickelung der Kunst frei und ungehindert von den bisherigen Verhältnissen in einer neuen Richtung vorwärts zu drängen. Die orientalische Hälste des Römerreiches siel an den Islam und ging ihre eigenen Wege, die sie früher als die andere Reichshälste zu einer eigenthümlichen, hoch entwickelten Kunstblüthe sühren sollten. Im Abendlande dauerte der Gährungsproces, aus dem sich das Neue bilden sollte, länger. Zum Abendlande ist, wenn auch politisch von ihm getrennt, zunächst noch das byzantinische Kaiserthum mit der Hauptstadt Constantinopel zu zählen; nächstdem kommen Italien und Frankreich, die Länder mit alt-römischer Cultur, schließlich Deutschland und England.

Die Umwandelung der antiken Formenwelt in die mittelalterliche nachzuweisen, bleibt noch eine der wichtigsten Aufgaben kunstgeschichtlicher Forschung. Eines der bedeutsamsten Momente hierbei wird immer das Entstehen des neueren Backsteinbaues und seiner formalen Gestaltung abgeben. Unzweiselhast bilden die späteren Römerbauten Italiens, Galliens und der Rheingegenden das Quellengebiet; aber allerdings mangelt es zur Zeit noch an einer systematischen Zusammenstellung des Vorhandenen, und die neueste Forschung hat — man vergleiche die gründlichen Studien Cattaneo's über die früh-mittelalterliche Baukunst Italiens — vorerst die größte Mühe, mit einem Wirrsal falscher Ueberlieserungen und Anschauungen aufzuräumen, ehe sie zu sicheren Ergebnissen vorschreitet.

Die Anfänge des mittelalterlichen Backsteinbaues, die Denkmäler wenigstens, mit denen diese geschichtliche Skizze einsetzen darf, liegen nicht in Rom oder Byzanz, sondern in Ravenna und Mailand.

ro6. Geschichtliches. Als nach dem Tode des Kaisers Theodossus (395), der zum letzten Male das gesammte Römerreich unter seinem Scepter vereinigt hatte, die Trennung in eine westliche und östliche Hälste dauernd wurde, verlegte Honorius die Residenz des abendländischen Reiches in das seste Ravenna (402 vor Chr.). Seit jener Zeit nahm diese Stadt im Kunstleben Italiens eine stihrende Stellung ein. Die Bauten der Galla Placidia, der Schwester des Honorius, welche nach seinem Tode die Regentschaft für ihren unmündigen

Sohn Valentinian III. übernahm, die Denkmäler aus der Zeit des Oftgothenkaisers Theodorich (493-526), oben an fein merkwürdiges Grabmal, endlich die Kirchenbauten der Exarchen feit der Eroberung der Stadt durch die Byzantiner (539 nach Chr.) bilden die wichtigsten Monumente des früh-mittelalterlichen Stils. Ravenna verlor seine Bedeutung erst seit dem Einfall der Langobarden (568 nach Chr.), deren Herrschaft in Italien bis zu ihrer Besiegung durch Carl den Großen (774) die Zeit des tiessten Niederganges auf künstlerischem Gebiete bezeichnet.

Mailand war schon damals die wichtigste Stadt und Handelsmetropole Ober-Italiens, im VI. Jahrhundert volkreicher, als das verwtistete und verödete Rom. - In Rom selbst begann eine lebhaste Baubewegung, nachdem es unter der Plünderung von Gothen, Vandalen und Langobarden furchtbar gelitten hatte, erst, als die Stadt in Folge der Schenkung Pipin's und durch die Begründung des Kirchenstaates wieder der Mittelpunkt eines politischen Gemeinwesens geworden war. Dennoch ist Rom das ganze Mittelalter hindurch als Kunststadt weit hinter den Hauptstädten des nördlichen Italiens zurückgeblieben.

Auf keinem Gebiete kennzeichnen sich die Anfänge neuer baulicher Probleme und Formenbildungen klarer und entschiedener, als auf demjenigen des Backsteinbaues. Formenprincip. Schon bei der Betrachtung der römischen Backstein-Architektur (siehe Art. 49, S. 52) musste auf zwei grundverschiedene Richtungen hingewiesen werden. Die eine verfuchte es, die Kunftformen der Stein- und Marmorbauten mit ihren reich gegliederten Gebälken, ihren Ornamenten und ihren weiten Ausladungen auf den Ziegelbau zu übertragen; die andere, welche das fog. Amphitheatrum Castrense und der schlichte Arcadenbau der Basilika zu Trier verkörpern, strebt nach einer Formenbildung mit den Mitteln der Backsteintechnik selbst; sie sucht mit dem Ziegel so weit wie möglich auszukommen. Hierin nun liegen, wie bereits betont wurde, die Ansätze zum modernen Backsteinbau, der sich ohnedies schon in einer Zeit der Verwahrlosung empfehlen musste, die weder über die Kosten für edles Material, noch über geübte Steinhauer zu seiner Bearbeitung verfügte.

Die wichtigste Frage ist nun, was zeigen die ältesten bekannten Monumente

Fig. 56.

Von San Stefano rotondo zu Rom.

der neuen Richtung, und was hat sich daraus entwickelt? Das Formengerüst der Antike bildet die Säule mit ihrem Gebälke und der mit der Säulen-Architektur verschmolzene Rundbogen. Ihm tritt jetzt ein völlig abweichendes Formenprincip gegenüber: an Stelle der weiten Ausladungen und Verkröpfungen des antiken Gebälkes ein behutsames stufensörmiges Vorrücken, so weit es die geringen Masse der Backsteine gestatten: das Princip der Auskragung anstatt der freien Ausladung. Die Gesimse setzen sich aus vortretenden Ziegelschichten zusammen, wobei man häufig mit dem Mauerziegel allein - ohne Zuhilfenahme von eigentlichen Profiloder Formsteinen - schon gefällige Wirkungen erzielen kann. Noch am Grabmal der Galla Placidia zu Ravenna findet sich ein horizontales Gesims, bei dem man bemüht war, der charakteristischen, durch Unterglied, Hängeplatte und

Sima bedingten Gliederfolge antiker Gesimse mit Hilse einfacher Formsteine nachzukommen. Am Theodorich-Palaste zu Ravenna und an der Kirche Sta. Balbina zu Rom (Ende des VI. Jahrhundertes) ist jede Rücksicht auf die antike Gesimsbildung beseitigt und nur die für den Regenabsall nöthige Auskragung der Trause durch vorspringende Schichten erzielt.

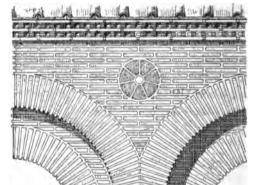
Neues

Der Wechsel der Schichten, bald hochkantiger (sog. Rollschichten), bald über Ecke gestellter Ziegel (sog. Sägeschichten oder Stromschichten), bald mit Abständen, also mit Lücken verlegter Ziegel oder Formsteine (Fig. 56), giebt eine kräftige Schattenwirkung und entschädigt für die reiche Plastik der antiken Unterglieder, der Blattwellen, Hohlkehlen und Consolen.

108. Rundbogenfries. Das horizontale lastende Element, der Architrav und Fries, des antiken Gebälkes verschwinden fortan gänzlich; das tritt unter der Dachtrause ein ganz anders geartetes, sehr charakteristisches Motiv der Bewegung ein, der auf Consolen ausgekragte Rundbogenfries.

Das früheste Beispiel einer durchgesührten Rundbogenverzierung bietet das Baptisterium der Orthodoxen in Ravenna aus dem Anfange des V. Jahrhundertes; doch bilden die Rundbogen hier noch keine fortlausende Reihe oder einen Fries, sondern nur ein System von je zweien und dienen als Abschluss von vertiesten Wandseldern.

Die einfache Reihung von Blendarcaden mit Lisenen und Rundbogen weist bereits die Basilika in Trier auf, aus früh-christlicher Zeit (549 nach Chr.) die Basilika San Apollinare in Classe zu Ravenna (Fig. 57). Ein weiterer Fortschritt, ja bereits das fertige romanische Wandsystem, der Rundbogen auf Confolen, verbunden mit einer Wandgliederung durch Lisenen, tritt, wie es scheint, zum ersten Male an einer Gruppe Mailänder Bauten des IX. Jahrhundertes 145) hervor, und zwar zunächst an den drei unter Erzbischof Angilbert (824-59) erbauten Apsiden der Kirche San Ambrogio zu Mailand, am Glockenthurme von San Satiro ebendaselbst, an der wenig bekannten Kirche San Vincenso in Prato bei Mailand, fo wie an der Kirche zu Alliate (um 880). Fig. 58 146) zeigt die Oftheile der Kirche



Von der Kirche San Apollinare in Classe
zu Ravenna.
(VI. Jahrhundert nach Chr.)

San Vincenzo nach Cattaneo. Hier sind an den Nebenapsiden jedesmal drei Rundbogen zwischen die Lisenen gespannt, an der Hauptapsis, und dies ist für diese Mailänder Gruppe bezeichnend, jedesmal drei im Rundbogen überdeckte Zwergnischen. Als vorbildlich für die Folgezeit ist ferner die Ausbildung des Giebels anzusehen. Die Rundbogen folgen treppenförmig ansteigend den Dachkanten.

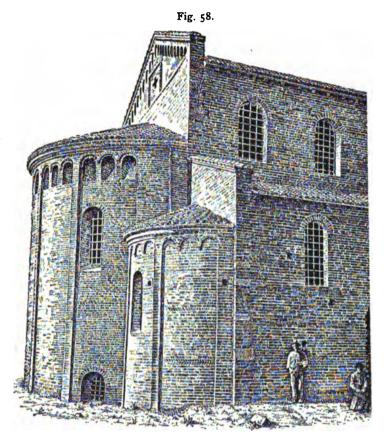
Wie sich mit Hilse dieser Formen der Etagenbau gestaltete, zeigen das Campanile von San Satiro in Mailand (879 nach Chr.), so wie die bekannten Glockenthürme früh-mittelalterlicher Basiliken in Rom. Die Stockwerkstheilungen werden durch schmale Ziegelgesimse einsachster Art mit Rundbogenfriesen bezeichnet.

109. Flächenmufter. Als weiteres decoratives Element finden sich reine Flächenmuster aus Reihungen und verschiedenartigen Schichtungen von Backsteinen innerhalb der Mauersläche. Ein frühes Beispiel eines Rautenmusters aus Ziegeln besonderen Formats bietet ein Fries am Campanile von San Apollinare in Classe zu Ravenna (VI. Jahrhundert).

146) Facf.-Repr. nach ebendaf., Fig. 123.

<sup>145)</sup> Siehe: CATTANEO, R. L'architettura in Italia dal fecolo VI al mille circa. Venedig 1888. S. 210 ff.

Eine sehr eigenthümliche Verzierungsweise, bei welcher der Backstein durch Form und Farbe als decorativer Bestandtheil mitwirkt, tritt uns in ost-römischen oder byzantinischen Bauten des IX. und X. Jahrhundertes entgegen. Die Bauwerke bestehen aus Quadern oder regelmäsig geschichteten Bruchsteinen; doch sind zwischen die Steinschichten je eine oder mehrere Backsteinlagen eingeschoben, theils in regelmäsigem Wechsel, theils in bestimmten Intervallen. Daneben sinden sich Backsteineinsassungen sür die Oessnungen, so wie einsache Ziegelgesimse. Somit entsteht ein Steinbau mit Backstein-Einzelheiten, der durch den Wechsel der rothen Ziegel-



Von der Kirche San Vincenzo in Prato bei Mailand 146).

(IX. Jahrh. nach Chr.)

schichten mit dem grauen Steinmaterial eine malerische Belebung der Flächen erzielt. Uebrigens hat sich in der Levante diese Bauweise bis auf den heutigen Tag erhalten.

An der Irenen- und Agia Theotokos-Kirche zu Constantinopel (IX. Jahrhundert 147) wechseln regelmässig drei und mehr Backsteinlagen mit einer Quaderschicht, so dass sich eine Art Halb-Backsteinbau ergiebt.

Das vielleicht reizvollste und bemerkenswertheste Beispiel dieses Mischstils, bei welchem Marmor und Backstein zu gleichen Theilen mitwirken, besitzt Constantinopel im Saalbau des Hebdomen am nördlichen Theile der Stadtmauer. Die Rundbogen der Fenster zeigen regelmäsigen Wechsel zwischen Marmorsliesen und Backsteinen und neben schmalen Marmorprofilen eine Einfassung aus je zwei Reihen kleiner, 5 cm breiter, grün glasirter Töpse. Die Zwickelselder zwischen den Bogen füllt ein Sternmuster in Mosaik aus Thon- und Marmorsliesen. Die Mauerstächen selbst werden durch regelmässigen Wechsel von Stein- und Ziegelschichten belebt.

<sup>147)</sup> Siehe: Salzenberg, W. Altchriftliche Baudenkmale Conftantinopels vom V. bis XII. Jahrhundert. Berlin 1854.



In manchem Betracht noch weiter, als die byzantinischen, geht eine Gruppe fränkischer Bauten der Merovinger-Zeit 148). Hier sinden sich zwischen das Bruchsteinmauerwerk nicht nur Abgleichungslagen aus Ziegeln, sondern rein decorative Muster aus säge- oder sischensörmig verlegten oder wechselnd geschichteten Backsteinen eingesügt, in der Art des römischen opus spicatum und reticulatum und offenbar römischen Beispielen nachgebildet; doch ist die Technik nachlässig. Ueberdies trägt diese Bauweise zu deutlich das Gepräge eines spielenden, sorm- und gestaltungslosen Mischstils, als dass sich eine Weiterentwickelung daran angeschlossen hätte.

IIO. Italienische Backstein-Architektur. In Ober-Italien finden wir dagegen im X. und XI. Jahrhundert den Backsteinbau in fortschreitender Entwickelung, die der Ausgangspunkt für eine noch reichere Blüthe dieser Kunst im germanischen Norden werden sollte. Beispiele dieser frühen Entwickelungsstuse des Backsteinstils bieten die alten Theile des Doms zu Brescia, der im Jahre 1097 eine Erneuerung ersahren hatte, serner die Reste der früh-mittelalterlichen Kirchen Bolognas, San Stefano mit dem Rundbau von San Sepolcro, die Kirche San Pietro e Paolo.

In diesen Monumenten überwiegt noch durchgehends der Charakter des reinen Ziegelbaues; sie verwenden einsache Formsteine, vermeiden aber vielgestaltete Zierstücke oder Terracotten, welche das Format des Backsteines wesentlich überschreiten und aus dem regelmässigen Verbande heraustreten. Eine reichere plastische Behandlung war mit diesen Mitteln nicht zu erzielen. Zudem war die Richtung, welche namentlich die mittel-italienische Architektur Italiens schon seit dem XII. Jahrhundert eingeschlagen hatte, einer schnellen Weiterentwickelung des decorativen Backsteinbaues nicht eben günstig. Man griff hier bekanntlich für die Façaden zum Marmorbau, wie in der schönen Baugruppe am Domplatz zu Pisa, später zur Incrustationstechnik, für welche Florenz in seinem Baptisterium, der Kirche San Miniato, im Dom und Campanile die classischen Beispiele bietet.

Dem Backsteinbau treu geblieben waren dagegen der nördliche Theil der Halbinsel, das Po-Gebiet von Mailand bis Venedig, namentlich Mailand selbst, Pavia, die alte Langobarden-Hauptstadt, serner Piacenza, Crema und Cremona, südlich davon Ferrara. Im mittleren Italien sind vornehmlich Bologna und Siena Hauptsitze des Backsteinbaues gewesen, der daselbst bereits im XIV. Jahrhundert auf dem Gebiete des Prosanbaues — Paläste und Thoranlagen — zu einem ausgeprägten Typus gelangte.

Eine baugeschichtliche Studie über die italienische Ziegel- und Terracotten-Architektur 149) ist nicht Aufgabe des vorliegenden Bandes; es muß genügen, auf die charakteristischen Erscheinungen in der Backsteintechnik und der decorativen Gestaltung des italienischen Backsteinbaues hinzuweisen. — Obwohl zu nicht geringem Theile aus dem früh-mittelalterlichen Ziegelbau entstanden, bequemten sich die romanischen Ziersormen doch leicht der Ausführung in Stein; zudem führte eine unverkennbare Scheu vor der Anwendung größerer Formstücke, da gutes Steinmaterial überall leicht zu beschaffen war, in Italien vorerst zu einer Art Mischstil. Man arbeitete die freien Zierglieder, die plastischen Bestandtheile, wie die Säulen mit ihren Kapitellen und Basen, ferner die Consolen und Bogenansänger, zum Theile auch die Gesimse aus Haustein oder Marmor, während die Mauern mit ihren Rundbogen und den in der Fläche liegenden Ornamenten dem Backstein verblieben.

<sup>148)</sup> Siehe: CAUMONT, A. DE. Abèctédaire ou rudiment d'archéologie. Architecture réligieuse. 5. Aust. Caen 2870. S. 108.
149) Vergl.: STIEHL, O. Der Einstus Oberitaliens auf die Entstehung des Norddeutschen Backsteinbaues im XII. Jahrhundert. Deutsche Bauz. 1894, S. 634.

Beispiele für diese gemischte Bauweise bieten einige der älteren romanischen Ziegelbauten in Pavia, so die Chorpartie der Kirche Sta. Eussemia 150); hier wechseln sogar bei den Rundbogensriesen und Bogenöffnungen Ziegellagen mit Schnittsteinen; die Consolen, ja selbst die stabartigen Rundsäulen, welche die Mauerstächen theilen, bestehen aus Stein. Bei der dreitheiligen Giebelssront von San Pietro in coelo aureo (um 1130 151), ebendaselbst sind sämmtliche Einzelsormen der Giebelschräge aus Backstein, auch die Consolen str die verschlungenen Rundbogen, hingegen aus Stein sowohl die Consolen, wie die Schlussteine des mittleren Bogensrieses. — Marmor und Ziegel wechseln auch bei der Kirche San Fermo maggiore in Verona 152).

Es lag in der Natur der Sache, dass bei Bauten dieser Gattung auch der Formenschatz des Ziegelbaues sich nicht wesentlich erweiterte, wie denn überhaupt in Italien wesentliche Stilunterschiede zwischen unserem Kunstgebiete und der Stein-Architektur sich niemals herausstellten<sup>158</sup>). Immerhin ist im XII. Jahrhundert ein Ausschwung <sup>154</sup>), eine größere Selbständigkeit der Backsteintechnik zu verzeichnen.

So finden sich neben Werksteinsormen bei der um 1129 geweihten Kirche San Giorgio in palazzo zu Mailand halbrunde Säulen und Consolen, so wie Kreuzbogensriese. Der 1128 entstandene Nordthurm von San Ambrogio zeigt den in der Folgezeit beliebten Bogensries auf Wandsäulen mit Zahnschnittsries. Diese halbrunden Wandsäulen sind geradezu bezeichnend stür das XII. Jahrhundert (Domthurm zu Vercelli, 1151; Thurm der Klosterkirche zu Pomposa, 1163).

Die Flächenverzierung beschränkt sich auf einzelne geometrische Figuren aus besonders gesormten Backsteinen, so wie auf einen Wechsel naturfarbener und hell engobirter Schichten bei den Mauerbogen, Fenster- und Thürgewänden.

Bald jedoch führten der gesteigerte Formenaufwand und die Verzierungslust. namentlich seit Beginn der gothischen Periode, im XIII. Jahrhundert zur Anwendung auch von reicher verzierten, das Ziegelformat überschreitenden Werkstücken durch das billige, für die Vervielfältigung so bequeme Absormungsversahren. So sinden sich zunächst die Formsteine mit Blattwerk, wie sie namentlich an Friesen und an den Umrahmungen und Gewänden der Oeffnungen vorkommen, in einer der Mustereinheit entsprechenden Größe, ferner die Profilsteine für Gesimse und Sohlbänke, endlich das für die Spätgothik so bezeichnende Masswerk. Die Bogenfriese an den älteren Bauten waren stets gemauert; in dieser Zeit bestehen sie, namentlich die mit Nasen besetzten Spitzbogen, aus Thonplatten. Es entspricht serner dem Formverfahren, wenn die Ornamente fast ausschliefslich im Flachrelief gehalten sind; eigentliche Freiformen erscheinen im Mittelalter nur spärlich. In der Composition stehen die italienischen Backsteinbauten hinter den nordischen zurück; ihnen sehlen die reich gegliederten Staffelgiebel mit den geputzten und bemalten Blenden, so wie fast gänzlich der im Norden so verbreitete Schmuck farbiger Glasuren. Kleinere Putzflächen finden sich als Hintergrund bei den Bogen-Galerien oder Blenden; Bogenblenden zeigen u. a. die Strebepfeiler am Dom von Cremona (am südlichen Querschiffe), in reichster Anwendung der große Thurm der Abtei von Chiaravalle.

Länger als sonst erhalten sich im Backsteinbau die schweren, gedrungenen Formen der romanischen Zeit. Die Reste der Kirche San Gottardo in Mailand mit ihrem schönen Glockenthurme — vom Ende des XII. und aus der ersten Hälste des XIII. Jahrhundertes — enthalten mit Ausnahme der Spitzbogensriese, wie Jacob Burckhardt 155) bemerkt, kein einziges Motiv, welches nicht schon im romanischen

III. Formsteine.

<sup>150)</sup> Siehe: GRUNER & LOHDE, L. The terracotta architecture of North Italy. London 1867. Taf. 1.

<sup>151)</sup> Siehe ebendaf., Taf. 2.

<sup>152)</sup> Runge, L. Beiträge zur Kenntnis der Backstein-Architektur Italiens. Neue Folge. Berlin 1853-54. Tas. 23, 5.

<sup>158)</sup> Siehe: STRACK, H. Ziegelbauten des Mittelalters und der Renaissance in Italien. Berlin 1889. S. 1.

<sup>154)</sup> Siehe: STIEHL, a. a. O., S. 635.

<sup>185)</sup> Siehe: Burckhardt, J. Der Cicerone. 6. Aufl. von W. Bode. Leipzig 1893. Bd. II, S. 71.

Stil vorkäme. Auch die Herstellung der Glieder und der plastischen Details aus Marmor entspricht an diesem Bauwerke vollkommen der älteren Praxis.

Backsteinkirchen. Die Kirchen zeigen nicht die Thurmfaçade des Nordens, sondern fast immer geschlossen oder, entsprechend dem basilikalen Querschnitte, abgetreppte Giebelfronten. Halbsäulen oder vortretende Wandpseiler fassen die Ecken ein und bezeichnen die Schifftheilung; Bogenfriese oder Zwerggalerien folgen den Giebeln und Dachlinien; zweigetheilte Rundbogenöffnungen und Radsenster durchbrechen die Mauerslächen.

Den basilikalen Typus vertritt u. A. die klar gegliederte Front der zu Ende des XII. Jahrhundertes erbauten Kirche San Michele zu Cremona. — Ein classisches Beispiel bietet serner die Kathedrale von Crema; hier ist die ganze Front unter einen Giebel gebracht; die Dreitheilung des Inneren spricht sich in den großen, in der Mitte auf Halbsäulen, an den Ecken auf Wandpseilern ruhenden Bogenblenden aus; der Giebelneigung solgt eine Zwerggalerie mit Rundbogen auf Steinsäulchen; am Glockenthurme sinden sich Blendarcaden mit Backsteinspseilern und geputzten Wandslächen. — Geputzte Flächen zeigen auch die Blendarcaden der Kirche San Fermo e Russico in Caravaggio; Eckthürmehen mit geputzten Bogenblenden über dem Hauptgesimse entsprechen der durch Halbsäulen und Eckpseiler gekennzeichneten Dreitheilung der Giebelsfront.

Im System den vorgenannten verwandt sind die Bauten aus der Zeit der Visconti-Herrschaft (XIV. u. XV. Jahrhundert) im Mailändischen. Die gothischen Formen sind hier rein decorativ und ohne inneren Zusammenhang mit der Construction verwendet. Als Typen können die beiden Kirchen San Francesco und San Carmine zu Pavia gelten. Die Front beider ist basilikal abgestust mit geschlossenem Giebeldache über dem Mittelschiffe und Pultdächern über den Seitenschiffen. Die Theilung der Flächen bilden Eckpseiler, um welche sich das steigende Hauptgesims verkröpst. In der Minoriten-Kirche San Francesco werden die Eckpseiler durch Fialen aus Terracotta bekrönt; ein reicher Flachreliessries mit Blattwerk und zierlichen Masswerkbögen solgt den Dachschrägen. Die technische Aussührung beider Backsteinbauten ist als vollendet zu bezeichnen. — Pavia besitzt in den Resten des Visconti-Castells auch einen bemerkenswerthen Profanbau aus Backstein; die Kielbogen der Fenster enthalten plastische Kantenblumen und gothische Baldachine in Form von Spitzthürmchen, also bereits größere Freisormen aus Terracotta.

Einfacher und mehr im Charakter des Ziegelbaues sind die gothischen Kirchenbauten des nordöstlichen Italiens gehalten, in Verona San Pietro Martire, in Vicenza die schöne Kirche San Lorenzo (Ende des XIII. Jahrhundertes) und die venetianischen Bauten jener Zeit, z. B. Sta. Maria dei Frari.

113. Profanbauten.

Der Typus des mittelalterlichen Patrizierhauses — in Stein, wie in Ziegel — tritt am klarsten in Siena zu Tage. Die Fenster des Hauptgeschosses bestehen zumeist aus zwei durch eine Mittelsäule getrennten Spitzbogenöffnungen, die von einem reich gegliederten Entlastungsbogen eingerahmt werden. Bogenfriese mit Zinnen bilden die Bekrönung; kleinere, lediglich decorativ behandelte Bogenfriese bezeichnen die Stockwerktheilung.

Von Sieneser Beispielen seien der *Palazzo Grotanelli* und das Haus *Via Ricasoli* Nr. 47, aus dem malerischen Städtchen San Gimignano in Toscana der *Palazzo Fratelesi*, so wie das Haus *Piasza Cavour* Nr. 10 angesührt <sup>186</sup>); am reichsten erscheint der ähnlich gestaltete *Palazzo Agostini* in Pisa <sup>187</sup>).

Dieser Typus erweitert sich zum städtischen Palast und zum Rathhause, kurz zum monumentalen Profanbau, wie er in der Folgezeit vornehmlich in Bologna vertreten ist.

114. Terracotten. Die Höhe seiner Leistungsfähigkeit erreicht der italienische Backsteinbau zur Zeit der Früh-Renaissance im XV. Jahrhundert, allerdings mit einer entschiedenen Umwandelung seines ursprünglichen Charakters. Schon in der Spät-Gothik hatte sich immer deutlicher die Entwickelung vom Ziegelbau zum Terracottenbau angebahnt. Die Backstein-Denkmäler der Renaissance aber sind wesentlich Terracottenbauten; ja sie verlieren oft ganz und gar den Charakter der Backsteintechnik. Die

<sup>136)</sup> Siehe: STRACK, a. a. O., Taf. 6 u. 8.

<sup>187)</sup> Siehe ebendas., Taf. 12.

Klosterhöfe der Certosa bei Pavia (Fig. 59) zeigen keine in Ziegeln gemauerten oder verblendeten Flächen. Das billige Thonmaterial bot hier die Mittel für eine überreiche plastische Decoration. Sämmtliche Archivolten, die Umrahmungen der Oeffnungen, die Gesimse und Friese bestehen aus Thonplatten oder Blockstücken mit plastischem Detail von kräftigem, nicht selten die ruhige Flächenwirkung beein-



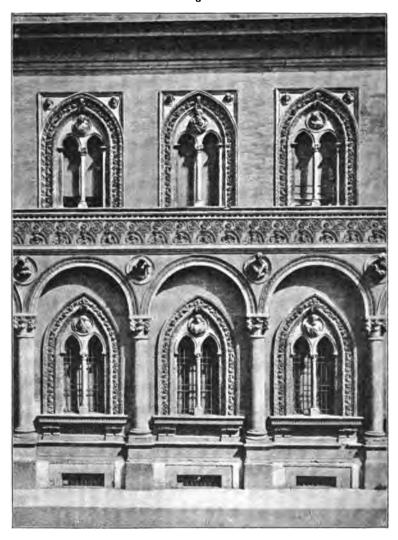


Hof der Certosa bei Pavia. (Ende des XV. Jahrh. nach Chr.)

trächtigenden Relief. Sieht man allerdings genauer auf die Einzelheiten, so schwinden stilistische Bedenken vor dem Reiz der Formen und Motive. In ihnen entfaltet die frisch quellende Erfindung jener Zeit, die naive, fast übermüthig über Stilregeln und technische Schranken sich hinwegsetzende Schaffenslust der Renaissance ihr ganzes Können. Was nur immer der Steinhauer oder Holzschnitzer in seinem Material aus-

geführt hat, die reichsten ornamentalen, wie figürlichen Gebilde, das schafft ihm der Thonbildner nach; dabei verleitet das Absormen des Modells keineswegs, wie so oft in unserer modernen Praxis, zu geistlosen Wiederholungen. Große Bildhauer, wie die Robbia, die Kunst der Majolica-Malerei treten mit der Ausführung keramischer Decorationen von selbständiger Bedeutung in den Dienst der Baukunst; doch wird

Fig. 60.



System vom Ofpedale maggiore zu Mailand.
(XV. Jahrh.)

die letztgenannte glänzendste Erscheinung der italienischen Kunsttöpserei in einem anderen Zusammenhange zu besprechen sein. In der Beherrschung der Technik, in der Behandlung des Materials leisten die Arbeiten des XV. und XVI. Jahrhundertes das Höchste und bilden den ruhmvollen Abschluss einer mehr als tausendjährigen Entwickelung, welche der italienische Backsteinbau, von den Ravennatischen Ziegelbauten des V. Jahrhundertes ansangend, durchlausen hatte.

Die Formtechnik begünstigt den Reichthum an plastischen Verzierungen; Obst- und Laubgewinde sür die Umrahmungen, krästige Eierstäbe, Perlschnüre, tauförmig gestaltete Rundleisten sür die Unterglieder, Puttensriese mit Akanthuslaub in slachem Relies, sür die Zwickelselder der Bogen krästige Medaillons mit srei heraustretenden Köpsen bilden die Hauptmotive, von denen schon die Früh-Renaissance im XV. Jahrhundert den ausgiebigsten Gebrauch machte. Gleich die Bauten des Uebergangsstils aus dem Gothischen in die neue Bauweise bieten Beispiele dasür, wie die bekannte schöne Front des Ospedale maggiore in Mailand (Fig. 60).

Zur Verwendung gelangen theils Blockstücke, welche in den Verband des Mauerwerkes eingreifen, theils Thonplatten zur Flächenverkleidung an Friesen, Archivolten und größeren Wandpseilern. — Um Gesimsausladungen zu ermöglichen, werden die Hängeplatten und Consolen, bisweilen auch die Unterglieder, wie in der modernen Technik aus Hohlformen hergestellt; doch bleiben die Abmessungen hinter neueren Terracotten dieser Art erheblich zurück. Ueberhaupt liegt als eine Art von Gegengewicht gegen den allzu reichen und freien Terracottenstil das Bestreben vor, mit kleineren, einen ordentlichen Verband sichernden Formstücken auszukommen.

Der Fugenschnitt nimmt wenig Rücksicht auf die natürliche Theilung der Bauglieder; oft gehen die Fugen mitten durch das Ornament.

Zu den größten Hohlsteinen gehören nach Strack <sup>158</sup>) die Glieder vom Hauptgesimse des Palastes Pollini zu Siena; die von Console zu Console reichenden Stücke der Hängeplatte erreichen jedoch die nur mässige Länge von 37 cm bei 8 cm Höhe. Die Stücke der Unterglieder mit Eierstab messen 44 cm bei 13 cm Höhe. — Im Hose des Palastes Bevilacqua zu Bologna ist der 40 cm hohe Fries, welcher in Akanthus auslausende Figuren und Büsten mit Muscheln zeigt, aus zwei Theilen der Höhe nach zusammengesetzt. — Die Säulenschäfte wurden, namentlich in Bologna nicht selten aus Ziegeln ausgemauert, und auch bei den Kapitellen griff man, anstatt sie aus einem Formstücke herzustellen und im Gegensatz zum Mittelalter, welches derartige Stücke lieber aus Haustein ansertigte, gelegentlich auf die alt-römische Technik der Ausmauerung aus einzelnen Schichten. So bestehen die korinthischen Pilaster-Kapitelle der schönen Kirche Sta. Maddalena zu Crema aus drei Lamellen <sup>169</sup>), ähnlich bei der Kirche Sta. Maria in Vado zu Ferrara, bei der Casa Vecchietti in Bologna sogar aus sieben Schichten <sup>160</sup>).

Schwierigkeiten bereitete schliesslich die Herstellung der horizontalen Gebälke, der geraden Fenster- und Thürstürze, die im XVI. Jarhundert an Stelle des von der Backsteintechnik lange sest gehaltenen Bogenschlusses traten. Wie man sich hier unter Anwendung größerer Terracottenplatten half, lehrt u. A. der *Palasso Tacconi* in Bologna. — Ein Bauwerk, wie die schöne Capelle von *Perussi* in Siena, trägt, wenn gleich aus Ziegeln errichtet, nicht mehr den Charakter des Backsteinbaues.

Ueberhaupt war die Hoch-Renaissance mit der fortan immer stärker austretenden classischen, dem antiken Steinbau nacheifernden Richtung dem Backstein nicht günstig. An Stelle des Ziegelbaues trat im Zeitalter der Vignola und Palladio und vollends während des Barockstils der Putzbau. Damit aber verschwand sür Jahrhunderte, wie allenthalben, so auch auf italischem Boden eine hoch entwickelte Technik, die erst die Neuzeit um die Mitte unseres Jahrhundertes zu neuem Leben wieder zu erwecken verstanden hat.

116.

Rückblick.

115. Gelims-

bildungen.

<sup>158)</sup> Siehe a. a. O., Taf. 28.

<sup>159)</sup> Siehe ebendaf., Taf. 44.

<sup>160)</sup> Siehe ebendaf., Taf. 22.

#### 2. Kapitel.

## Backsteinbau des baltischen Küstengebietes.

Entstehung

Es ist an der Zeit, einem anderen Gebiete des europäischen Backsteinbaues näher zu treten, das durch höchst bedeutende Schöpfungen die beiden gegensätzlichen Strömungen, die plastische oder abendländische und die malerische des Orients, zu vereinigen und zu etwas Neuem zu gestalten gewusst hat, dem Backsteinbau der norddeutschen Tiesebene oder, da dieser auch Dänemark, Theile von Schweden und die russischen Oftsee-Provinzen umfasst, dem Backsteinbau des baltischen Küstengebietes.

Das Auftreten des Backsteinbaues in jenen Gegenden hat etwas Spontanes. Für die deutschen Gebiete hat sein Erscheinen noch eine besondere geschichtliche und nationale Bedeutung; hängt es doch auf das engste mit jenem Germanisirungswerke zusammen, das seit den Tagen Heinrich I., im X. Jahrhundert, die von Slaven bevölkerten Landstriche öftlich von der Elbe allmählich wieder dem Christenthum, dem deutschen Volksthum und seiner Gesittung unterwarf. Der deutschen Colonifation find die Mark Brandenburg und das Ordensland Preußen entsprossen; dies find aber die Stammländer des preussischen Staates und gleichzeitig die Gebiete, in denen der nordische Backsteinbau seine höchste Blüthe erreicht hat. — Die Kriegszüge Heinrich des Löwen und Albrecht des Bären besestigten zunächst in den Elbgebieten die deutsche Macht, und schon gegen Ende des XII. Jahrhundertes findet sich bei Kirchen- und Klofterbauten der Backstein. Das Merkwürdige dabei aber ist, dass die neue Bauweise nicht in unbeholsenen, tastenden Anfängen austritt, sondern sogleich in reifer Gestalt und mit voller Beherrschung der Technik. Wo aber liegen die Entwickelungsstufen und die Vorbilder hierfür? Deutschland besitzt sie nicht; denn es giebt in Deutschland außer dem baltischen nur noch ein Gebiet mit ausgebildeter Backstein-Baukunft, dasjenige von München und Landshut in Bayern, und die Denkmäler jenes Landstriches stammen nicht aus früherer Zeit, als die ältesten Ziegelbauten in Brandenburg, Holstein und Dänemark. Ganz ausgeschlossen ist natürlich die Annahme einer Entstehung im Slavengebiet; vielmehr steht der Zusammenhang des Ziegelbaues mit dem Vordringen der deutschen Cultur außer Zweisel. Somit ist der Ursprung des nordischen Backsteinbaues in der Fremde zu suchen. Mit Geist und Scharfsinn hat vor Allen F. Adler 161) die Anschauung versochten, dass der baltische Ziegelbau holländischen Ursprunges, wenigstens von holländischen Werkleuten in den Elbgebieten eingeführt worden sei. Der Umstand, dass mit der deutschen Einwanderung in das Slavengebiet nachweislich ein Theil vlämischer Ansiedler in das Land gekommen war, verlieh dieser Annahme weitere Unterstützung und führte zu der Vermuthung, dass die Ziegelbauten in den Niederlanden, wo die auf altrömischen Traditionen fußende Backsteintechnik im frühen Mittelalter niemals völlig erloschen war, die Vorbilder geliesert hätten. Obwohl eine eingehende Prüfung dieser Streitfrage an dieser Stelle selbstverständlich unterbleiben muss, so ist doch darauf hinzuweisen, dass bis jetzt der Nachweis derartiger Vorbilderbauten aus dem frühen Mittelalter in Holland nicht erbracht, ferner dass neueren Forschungen zusolge die holländische Einwanderung auf ein viel geringeres Mass beschränkt geblieben ist, als man früher annahm.

lo1) Siehe: ADLER, F. Der Ursprung des Backsteinbaues in den baltischen Ländern. Festschrift zur Eröffnung des Neubaues der Technischen Hochschule zu Charlottenburg. Berlin 1884.

Sonach gewinnt eine Ansicht mehr und mehr an Boden, welche den baltischen Backsteinbau auf italienische Vorbilder zurückzusühren bestrebt ist 163). In der That weisen die Formen der nordischen Backstein-Baukunst eine unverkennbare Verwandtschaft mit denjenigen Ober-Italiens auf; der Formenkreis einer Gruppe lombardischer Bauten des frühen Mittelalters: die Theilung der Wandslächen durch Lisenen, die einfachen und verschlungenen Rundbogenfriese auf Consolen, die Säge- und Rollschichten, die Staffelsriese, sind eben so bezeichnende Bestandtheile der italienischen, wie der baltischen Backstein-Architektur.

Der ausgebildete Backsteinbau tritt etwa um das Jahr 1170 in der Mark Brandenburg, in Holstein und auf den dänischen Inseln auf; bereits 1220, getragen durch die Verbindung mit den Hansastädten Deutschlands, erscheint er in Livland an den alten Theilen des Domes zu Riga. — In Preusen fällt sein Austreten mit dem des deutschen Ritterordens zusammen. Der Orden war im Jahre 1190, zur Zeit des dritten Kreuzzuges, in Akkon, zur Bekämpfung der Ungläubigen gestistet, sand jedoch, nachdem er 1226 von dem Herzog Konrad von Masovien zur Hilse gegen die heidnischen Preusen gerusen war, seinen denkwürdigen geschichtlichen Berus im Kampse gegen diesen neuen Gegner. In sechzigjährigen Kreuzzügen wurden die Lande jenseits der Weichsel dem Ritterorden und deutscher Gesittung unterworsen. Gleich in den frühesten Ordensbauten, den Mauerbesestigungen der Städte und Burgen, tritt uns der Backsteinbau entgegen.

Die ältesten Backsteinbauten des baltischen Gebietes 168) gehören noch durchaus dem romanischen Stil an. Zu den frühesten zählt die kleine, 1173 geweihte Kirche St. Nicolas zu Brandenburg an der Havel. Die decorativen Elemente bilden hier Lifenen und Rundbogenfriese sowohl längs der Dachtraufen, als der Giebelkanten; die Giebelflächen selbst find unverziert. — Auf der gleichen Stufe decorativer Ausbildung stehen in den märkischen Landen die Kirchen zu Diesdorf und Arendsee, ferner die älteren, öftlichen Theile der Klosterkirche zu Lehnin aus dem Ende des XII. Jahrhundertes. Alle zeigen dieselbe einsache Ziegel-Ornamentik, wie die italienischen Backsteinkirchen der gleichen Zeit. — Zu Anfang des XIII. Jahrhundertes bildet fich ein schon reicher gestalteter Uebergangsstil zur Gothik aus, bei welchem als kennzeichnendes, in feiner folgerichtigen Anwendung neues Element die Gliederung der Wandflächen durch flache Blenden oder Nischen, im Wechsel mit den Oeffnungen, Die Flächen dieser Blenden werden auf weißem Kalkgrunde bemalt; hierdurch entsteht ein Wechsel zwischen den dunkeln Oeffnungen, den bemalten Putzflächen und dem rothen Backsteingemäuer andererseits, der viel zur malerischen Belebung des Aeusseren beiträgt, ja der geradezu zum Kennzeichen für den nordischen Backsteinstil geworden ist. Die italienische Kunst hat, wie oben gezeigt worden ift, nur in beschränktem Masse davon Gebrauch gemacht. Frühe Beispiele bieten die westlichen Theile vom Langhause der Klosterkirche zu Lehnin (nach 1260), die Westtheile der ihr verwandten schönen Cistercienser-Klosterkirche zu Colbatz in Pommern, die Jacobs-Kirche, so wie die Westtheile der Domkirche zu Riga und Theile vom Kreuzgange am Dom zu Brandenburg.

Die eigentliche Blüthe des nordischen Backsteinbaues sallt in die Zeit von 1250 bis gegen die Mitte des XVI. Jahrhundertes: die Zeit der Gothik und deutschen Früh-Renaissance. Die Fülle der aus jenem Zeitabschnitt noch erhaltenen

118. Aeltefte Backsteinbauten.

<sup>162)</sup> Siehe: STIBHL, a. a. O.

<sup>168)</sup> Siehe: Adler, F. Mittelalterliche Backsteinbauwerke des Preussischen Staates. Berlin 1863-65.

Baudenkmäler verbietet von selbst das Eingehen auf Einzelheiten. Doch ist im Rahmen der vorliegenden Aufgabe wenigstens auf zwei Erscheinungen ausmerksam zu machen, die in der Art ihrer Ausbildung für die nordische Backstein-Baukunst besonders bezeichnend sind: die erste ist die Gestaltung der abgetreppten Giebelfaçade, des sog. Staffelgiebels; die zweite die ganz im malerischen Sinne durchgesührte Verwendung farbiger Glasuren.

119. Staffelgiebel. Die Gothik mit ihrer Reduction der Massen auf einzelne Knotenpunkte der Construction, mit ihrer Auflösung der Flächen in möglichst große, durch Pfostenwerk getheilte Lichtöffnungen bietet für architektonischen Flächenschmuck in größerem Massstabe nur an einer Stelle Raum; dies sind die Giebel der steilen und hohen Satteldächer, sei es an der thurmlosen Westsront, den Stirnseiten der Querhäuser oder den Chor überragenden Ostseite. Diese Giebel, namentlich die Giebel der drei Schiffe umfassenden Dächer der Hallenkirchen, bedürsen nur geringer Durchbrechungen zur Erhellung des Bodenraums, forderten daher von selbst zu einer decorativen Flächenbehandlung aus. Je mehr sich, im Kirchen- wie im Profanbau, wie wir noch sehen werden, die Architektur der unteren Theile vereinsachte, desto mehr wurden die hoch ragenden Giebel die eigentlichen Schmuck- und Prunkstücke der Backsteinbauten.

Die frühesten gothischen Dachgiebel zeigen durchgehends das geschlossene Dreiecksseld, belebt durch geometrische Figuren, als Kreise, Dreiecke, Rund- und Spitzbogen, welche von vortretenden Schichten gebildet werden, also eine Art von Ziegel-Ornamentik in einsachsten Verhältnissen. Ein bezeichnendes Beispiel bietet der Giebel der später verbauten Westfront des Domes zu Brandenburg (einen Kreis mit zwei in einander geschobenen Dreiecken), ein anderes, das der Ausgabe in etwas zu schematischer und dürstiger Weise gerecht zu werden sucht, ein Giebel der Stadtkirche zu Treuenbrietzen (Spitzbogen und Kreise in vier Reihen über einander). Gepaarte Spitzbogenblenden in staffelsörmiger Anordnung über einander zeigt der Giebel der Kirche zu Kuhlewitz (Mark Brandenburg).

Alsdann folgt, etwa um 1270, eine reichere, aber auch strenger architektonische Durchbildung und Composition der Giebel mittels durchgehender Blenden. Mauerpfeiler der Blenden werden als Pfeiler frei über die Dachflächen hinausgeführt; dadurch wird der Giebel unterbrochen und die Staffelung deutlicher betont. Die Anfänge dieser Bildung lässt bereits der etwa um 1260 entstandene Giebel des Ordensschlosses zu Thorn erkennen, in gleichfalls einfacher, aber weit folgerichtigerer Weise z. B. die Giebelfronten der Klosterbaulichkeiten des Cistercienser-Convents von Chorin in der Mark Brandenburg. — Ein weiterer Schritt war alsdann die Uebertragung des gothischen Masswerkes als Reliesschmuck auf die Flächen der Blenden, so bereits am schönen Giebel der Jacobs-Kirche zu Thorn (um 1310). Die Consequenz dieses Systems, d. i. das gänzliche Auflösen des Giebels in durchbrochenes Masswerk, zeigen u. A. der frei vor die Fläche tretende prächtige Oftgiebel der Marien-Kirche zu Prenzlau (um 1340), fo wie der östliche Giebel der etwa aus gleicher Zeit stammenden Nicolai-Kirche zu Neubrandenburg. Bei beiden Kirchen erscheinen die Giebel jedoch im Wesentlichen noch als geschlossene Dreiecke, ohne Staffeltheilung oder treppenförmige Abstufung. Diese letztgenannten Motive beherrschen sodann die Façadengestaltung im XV. Jahrhundert, und zwar sowohl im Kirchen-, als besonders auch im Profanbau. Da die Häuser der mittelalterlichen Städte zumeist mit der Schmalseite nach der Strasse gerichtet sind, war auch bei

ihnen der gegliederte Dachgiebel das Schaustück, dem gegenüber die Untergeschosse zumeist bescheiden zurücktraten. Zahlreich sind noch heute derartige Giebelfronten in den Städten des baltischen Küstengebietes zu finden, in Lüneburg, Rostock, Lübeck, Greisswald, Elbing u. a.

Thore

Zu den bedeutendsten Bauwerken gehören ferner die Thore, die kein Stil malerischer und reicher zu gestalten verstanden hat, als die nordische Backstein-Gothik. Die älteren Thore erscheinen entweder als viereckige oder runde Thurmbauten oder bauen sich aus einer Vereinigung beider Grundsormen aus. Die unteren Theile bis über Mauerhöhe sind glatt und schmucklos; die darüber hinausragenden oberen Theile entsalten allen Reichthum decorativer Gestaltung mit ihren Blenden, Eckthürmchen und mit dem staffelsörmig gegliederten Zinnenkranze ihrer Wehrgänge (Thore in Tangermünde und Stendal). Eine zweite Gruppe von Thoren gleicht hohen schmalen Giebelbauten; dem gemäß zeigen die Giebel auch die gleiche Flächentheilung durch Blenden, so wie den staffelsörmigen Ausbau. Bezeichnende Beispiele enthält u. A. das mecklenburgische Städtchen Neubrandenburg in Verbindung mit seinem noch wohl erhaltenen Mauerringe.

Der früh-gothische Backsteinbau des XIII. Jahrhundertes vermochte sich nur Thon-Sculptur. schwer von den Formen und Massverhältnissen des Werksteinbaues loszumachen. Dies zeigt fich namentlich in der Art, wie die plastischen Formen des gothischen Baugerüftes, die Spitzgiebel, Fialen, die Kapitelle, Bogenanfänger, so wie das Masswerk in Backstein behandelt wurden. Auf diese so charakteristischen Bestandtheile mochte man nicht verzichten, verstand es aber Anfangs nicht, sie stilgemäß zu vereinfachen und aus kleinen Formstücken zusammenzusetzen. Man verfuhr desshalb bei ihrer Herstellung ganz im Sinne der Werksteintechnik, d. h. man arbeitete sie massiv, in den Formen und Abmessungen steinerner Bautheile, aus lufttrockenem, noch nicht gebrannten Thone. Selbst bei ganz kleinen Abmessungen, z. B. bei den Confolen unter den Bogenfriesen von St. Nicolaus zu Brandenburg, hat man den Thon geschnitten 164). Um Formveränderungen durch den Brand vorzubeugen, bedurfte es eines sehr gleichmässig gemischten, lange abgelagerten und ausgetrockneten Materials. Man führte desshalb Thonblöcke auf Lager und stellte sie zur Verfügung des Thonbildhauers, der bei diesen Arbeiten an Stelle des Thonsormers und Modelleurs eintrat. Das gut ausgetrocknete Material liess sich leicht bearbeiten und begünstigte eine freie und feine Ausführung; ferner erwiesen sich die derart hergestellten massiven Werkstücke aus Thon als ungleich haltbarer und dauerhafter, wie die hohlen, geformten Terracotten der modernen Baupraxis.

Die damalige Technik kannte zur Herstellung von Bau-Ornamenten drei verschiedene Versahren:

- I) Das Formen für die Beschaffung gleichartiger, sich wiederholender Bautheile, wie Profilstücke von Gesimsen, Fenster- und Thürgewänden und Bogen, Ecken, Diensten, Gewölberippen und Flächenverzierungen von Friesen. Für diese Friesverzierungen verwendete das XIII. Jahrhundert mit Vorliebe ein aus wenigen Reliesplatten bestehendes, wirksames Blattwerk, das der Natur entlehnt, aber doch streng stillssirt und zum Flachornament umgestaltet ist.
- 2) Das Modelliren für Einzelstücke von mässiger Abmessung, wie Ecklösungen, Kapitelle, so wie vornehmlich für die figürliche Thon-Plastik.

<sup>184)</sup> Siehe: ADLER, a. a. O., S. 10.

3) Die oben geschilderte Thon-Sculptur <sup>165</sup>) bei größeren Baustücken im Sinne der Werksteintechnik, als Consolen, Gewölbeansängern, Pseiler- und Giebelkrönungen. So finden sich, wie schon angedeutet ist, Maßwerke an Oeffnungen und Blenden aus größeren Stücken als wirkliche Bildhauerarbeiten hergestellt. Erst späterhin, mit der mehr und mehr selbständigen Entwickelung der Backsteintechnik, ging man dazu über, Psosten- und Maßwerk, unter Verzicht auf reichere Einzelbildungen und mit verständiger Vereinfachung der Formen und Profile, aus Theilen von der Größe der Backsteine aufzumauern und die Schmucksormen möglichst aus einzelnen Stücken im Mauerverbande herzustellen.



Fig. 61.

Remter-Portal zu Lochstedt 166).

122. Frühgothischer Backsteinbau. Stil und Kunstmittel des früh-gothischen Backsteinbaues veranschaulichen am besten einzelne Portale von Schlössern des deutschen Ritterordens in Preußen. Der spitzbogige Thorweg des Schlosses Lochstedt 167) bei Königsberg (um 1270) enthält flache Blendnischen mit einsachem Maßwerk, das ganz aus lusttrockenem Thon gemeißelt ist. Die rechteckige Umrahmung der Blenden bilden Formsteine, und zwar gelb und grün glasirte Köpse im Wechsel mit rothen unglasirten. Die Portale der Schloss-Capelle und des Remters in Lochstedt (Fig. 61 166) werden gleichfalls von glasirten Profilsteinen eingefasst, die Bogen außerdem von einem glasirten Inschrist-

<sup>168)</sup> Siehe: Steinbrecht, C. Die Baukunst des deutschen Ritterordens in Preußen. Bd. I: Preußen zur Zeit der Landmeister. Berlin 1888. S. 115 — ferner: Centralbl. d. Bauverw. 1888, S. 391.

<sup>186)</sup> Facf.-Repr. nach ebendaf., Abb. 168.

<sup>167)</sup> Siehe: STEINBRECHT, a. a. O., Abb. 166, 167, 169.

streisen umrahmt; die Laibungen des Capellen-Portals enthalten im Masswerk der Blenden und dem Blattwerk der Kapitelle hervorragende Thonbildhauerarbeiten. Das bedeutendste Denkmal seiner Art bildet jedoch das prachtvolle Portal der Schloss-Capelle der Marienburg, die sog goldene Pforte, welche noch dem ursprünglichen Bau des XIII. Jahrhundertes angehört 168). Hier treten zu den noch reicher, wie in Lochstedt gestalteten, in Thon geschnitzten Werkstücken sigürliche Bildwerke aus Thon hinzu; die sarbigen Glasuren sehlen gleichfalls nicht; ja es haben die Laibungsstächen des Portals durch Streisen von glasirten Wandsliesen 169) mit stillisirten Thiersiguren in slachem Relief einen besonderen und nicht häusigen Schmuck erhalten. So wirken Formen und Farben zusammen, um das Portal der Marienburg nicht nur zu einem baulichen, sondern auch zu einem keramischen Kunstwerke zu gestalten.

123. Glafuren.

Die wichtigste keramische Erscheinung in der nordischen Backstein-Baukunst bilden entschieden die farbigen Glasuren. Dass die Glasurtechnik den Orient zur Heimath hat und dort, wenn gleich anscheinend für Jahrhunderte verloren, am frühesten wieder in das Leben trat, ist aus dem Gange der vorhergehenden Ausführungen (siehe Art. 63, S. 58) bekannt. Bereits bei den Seldschuckenbauten des XII. Jahrhundertes finden sich farbige Glasuren in vielseitiger Verwendung. Streifen von glasirten Ziegeln durchziehen in bestimmten Abständen das Mauerwerk, umrahmen die Bogenöffnungen und schaffen durch Kreuzung und Durchdringung einfache Flächenmuster. Glasirte Thonplatten mit Schriftzeichen bilden Inschriften, welche als Friese oder zur Umrahmung von Bogen und Maueröffnungen verwendet werden. Auf diesem System beruhte die Verzierung der vorder-assatischen Backsteinbauten zur Zeit, als Morgenland und Abendland durch die Kreuzzüge in Berührung traten: im XII. Jahrhundert. Etwa ein Jahrhundert später nun finden wir die Glasurtechnik auch in der Baukunst des Occidents, einerseits im südlichen Italien 170), wo die sarazenischen und die von diesen abhängigen Normannenbauten Siciliens die Vorbilder lieferten, andererseits im Backsteinbau des baltischen Küstengebietes, innerhalb dieses aber vielleicht am frühesten bei demjenigen Theile, bei welchem gleichfalls ein unmittelbarer Zusammenhang mit dem Orient nachweisbar ist, bei der Baukunst des deutschen Ritterordens in Preußen. Gerade hier erscheinen iene den Seldschuckenbauten eigenthümlichen Einlagen und Bogenumrahmungen aus glasirten Ziegeln und, was besonders bezeichnend ist, auch glasirte Inschriftsriese, wie sie in anderen Gebietstheilen des baltischen Backsteinbaues sich nicht wiedersinden 171). Ob die Glafuren als Façadenschmuck thatsächlich am frühesten im Ordenslande auftreten, bedarf allerdings noch näherer Unterfuchung; es scheint ihre Anwendung nach der Mitte des XIII. Jahrhundertes ziemlich allgemein, wenn gleich nirgends in so consequenter und systematischer Weise, als in Preussen verbreitet gewesen zu sein.

<sup>168)</sup> Siehe: STEINBRECHT, a. a. O., Abb. 125.

<sup>169)</sup> Derartige braun glafirte Wandfliesen mit Thierfiguren haben sich auch im Ordensschlosse zu Brandenburg i. Pr. (um 1366) gefunden. (Siehe: STEINBRECHT, a. a. O., Abb. 154.)

<sup>170)</sup> Die füd-italienischen Bauten bekunden eine größere Abhängigkeit von Form und Verzierungsweise des Orients, als diejenigen des germanischen Nordens. Zum Theile arbeiteten die Italiener geradezu mit den Spolien der saracenischen Kunst. In eigenthümlicher und selbständiger Weise erscheinen Glasuren bei dem in der zweiten Hälste des XIII. Jahrhundertes erbauten Thurme der Kathedrale von Amalst verwendet. Die Verkleidung der älteren Kansel (XII. Jahrhundert) im Dom zu Ravello zeigt in ihrem oberen Theile orientalische Fayencen, die man für den vorliegenden Zweck verwendet und hergerichtet hat (nach Mittbeilungen von Dr. A. Goldschmidt in Berlin). Es muss in diesem Zusammenhange noch einmal an die in das Mauerwerk früh-mittelalterlicher Bauten eingestigten glasisten orientalischen Gesäse erinnert werden (vergl. Art. 66, S. 60). Die Kanzel der Kirche San Giovanni zu Ravello enthält, wie bereits erwähnt, nicht weniger als 19 blau glasiste orientalische Gesäse. (Siehe: Falke, O. v. Majolika. Handbücher der Kgl. Museen. Berlin 1895. S. 26.)

<sup>171)</sup> Siehe: Neues Preuss. Provinzialblatt, XI, S. 36.

Eines der frühesten Beispiele im Westen bietet vielleicht die etwa um die Mitte des XIII. Jahrhundertes entstandene schöne Klosterkirche zu Hude (im Hannoverschen).

Zu den wichtigsten und frühesten Gründungen der deutschen Ritter gehören Stadt und Veste Thorn. Die Reste des daselbst zwischen 1260—70 erbauten Ordensschlosse zeigen Glasuren ganz im Sinne der oben genannten Seldschuckenbauten. Die Bogen der Galerie, welche vom Schlosse zu dem abseits erbauten Thurme, dem Dansker, hinsührt, werden von glasirten Ziegeln umrahmt; die Geschosse des Thurmes theilen Streisen aus glasirten Ziegeln; Rautenmuster aus Glasurstreisen beleben die breiten Mauerstächen. — Beispiele von Inschristsriesen zur Umrahmung von Bogenöffnungen bieten die Schlösser zu Lochstedt (ca. 1270 — Fig. 61, S. 110), Marienburg (ca. 1280), so wie das Thor der Ordensburg zu Birgelau bei Thorn 172). Ein wagrechter Inschriftsries mit dem Baudatum 1309 sindet sich an der Jacobs-Kirche zu Thorn, unmittelbar unter dem Kassgesims, ein anderer in der Vorhalle des Domes zu Frauenburg vom Jahre 1388. Am Birgelauer Portal sind die Buchstaben schwarz glasirt auf braunem Grunde, an der Thorner Kirche braun glasirt auf gelbem Grunde.

Mit der Zeit entwickelte sich aus den in größeren Abständen eingeschobenen oder sich kreuzenden Glasurstreisen (Ordensschloß zu Rheden) ein regelmäßiger Wechsel zwischen glasirten und matten Schichten, zunächst, nach dem Grundgedanken der Kanteneinfassung, an den Portalen, den Staffelgiebeln, serner bei den Strebepseilern, Diensten und Gewölberippen.

Beispiele bieten die Portale von Lochstedt und viele andere. An der Thorner Jacobs-Kirche sind die Kanten der Strebepseiler mit gelb und grün glasirten Ziegeln, im Wechsel mit rothen Mauersteinen, eingesasst. Auch im Inneren zeigen Dienste, Schild- und Arcadenbogen des Chors einen ähnlichen Wechsel. Die profilirten Gewände der Nordthür von St. Johann in Brandenburg bestehen durchgehends aus schwarz glasirten Backsteinen. Der prachtvolle, gänzlich in Masswerk ausgelöste Chorgiebel der Marien-Kirche zu Prenzlau zeigt an den Masswerkbogen und den diese durchsetzenden Pseilern den Wechsel zwischen glasirten und unglasirten Steinen, an den zurückliegenden Flächentheilen das gewöhnliche Mauerwerk. In völlig monotoner Weise ist der Schichtenwechsel zwischen glasirten und unglasirten Ziegeln am Chor und Querschiffe der Marien-Kirche zu Rostock durchgestihrt.

Als weitere Mittel zur Flächenverzierung an Friesen und Wandseldern ergaben sich die in der Spät-Gothik beliebten, aus dem Masswerk abgeleiteten Formen, die durchbrochenen Drei- und Vierpässe, welche, aus einzelnen Stücken sliesenartig zusammengesetzt, sich theils vom Mauerwerk, theils vom Putzgrunde abheben. Die Backsteinkirche zu Osterburg (in der Altmark) besitzt einen derartigen Fries ganz aus glasirten Stücken, die Johannis-Kirche zu Werben einen solchen aus abwechselnd glasirten und unglasirten, zu Vierpässen zusammengesetzten Thonplatten. An derselben Kirche, so wie an St. Stephan zu Tangermünde enthalten die Strebepseiler füllungsartig vertieste Felder, welche mit glasirten Vierpässen besetzt sind.

Die Glasuren dienen übrigens nicht lediglich zu decorativen Zwecken, sondern auch zur Erhöhung der Wetterbeständigkeit bei den der Witterung besonders ausgesetzten Bautheilen, wie z. B. den Sockelgliedern der Gebäude, den Kantenblumen und Ziergiebeln. Schon am Schlosse zu Balga fanden sich glasirte Wimperge 173); die Spätzeit der Backstein-Gothik machte vollends, im Vertrauen auf den Schutz der Glasuren, den ausgiebigsten Gebrauch von plastischen Freisormen.

Was schliesslich dem nordischen Backsteinbau erreichbar war, findet sich in einer Gruppe märkischer Bauwerke vom Ende des XIV. und vom Anfang des

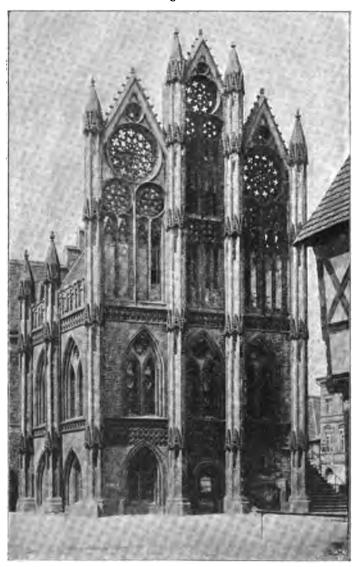
124. Höhepunkt der Backstein-Baukunst.

<sup>172)</sup> Siehe: STEINBRECHT, a. a. O., Abb. 14.

<sup>173)</sup> Siehe ebendaf., Abb. 142.

XV. Jahrhundertes zusammengesasst, an deren Spitze die Rathhäuser zu Königsberg in der Neumark und zu Tangermünde (Fig. 62), so wie die Katharinenkirche zu Brandenburg mit ihren beiden reichen Capellen stehen. In diesen letztgenannten Capellen sind allerdings auch die Grenzen erreicht, wenn nicht überschritten, welche der constructive Organismus des Ziegelbaues gestattet. Die Hauptschmucktheile bilden



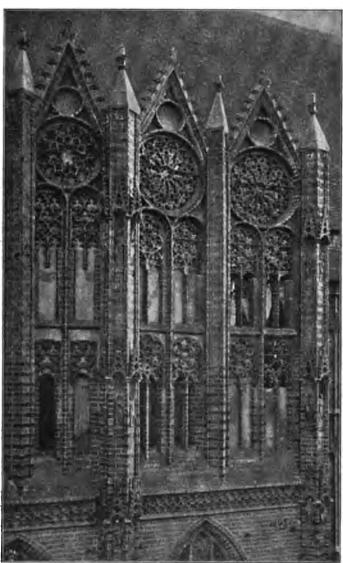


Rathhaus zu Tangermünde (Vorderfront).

auch hier die das Dach verdeckenden Giebel. Letztere sind staffelsörmig durch schlanke Pseiler gegliedert, welche in zierliche, mit Spietzgiebeln besetzte Fialen endigen; die Flächen zwischen diesen werden durch krabbenbesetzte Ziergiebel abgeschlossen und in Rundbogen und Rosen mit reichstem, theils auf der geputzten Fläche liegenden, theils durchbrochenen Masswerk ausgelöst. Dieses Masswerk bildet

ein zierliches, feiner Spitzenarbeit vergleichbares Flächenmuster (Fig. 63) und besteht durchweg aus glasirten Formsteinen; glasirte Ziegel bilden ferner, der Wetterbeständigkeit halber, die Abdeckungen und Wasserschrägen; glasirte Schichten durchziehen das Mauerwerk und dienen im Wechsel mit matten Backsteinen zur Einfassung der Bogenöffnungen. So vereinigen sich eine straffe architektonische Gliederung.





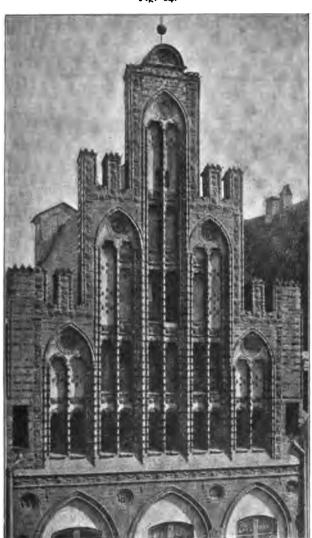
Von der Frohnleichnams-Capelle der Katharinenkirche zu Brandenburg.

eine überreiche, feine, ganz im Charakter des Flächenmusters gehaltene, plastische Decoration und schließlich die farbige Gesammterscheinung zu einer Wirkung, die im nordischen Backsteinbau ihres Gleichen nicht hat, und in ihrer freien, malerischen Behandlung den höchsten Leistungen der orientalischen Bau-Keramik ebenbürtig an die Seite tritt.

Weitere

Die weitere Fortbildung, welche der baltische Backsteinbau nach derartigen Schöpfungen bis in die Mitte des XVI. Jahrhundertes genommen hat, kennzeichnet Entwickelung. sich, wie bereits hundert. Jahre früher in Italien, als eine Entwickelung vom Ziegelbau zum Terracottenbau. Der hervorragend plastische Charakter des Renaissance-Ornaments und namentlich die Verbindung desselben mit dem Figürlichen führten von selbst darauf hin. Den Uebergang vom gothischen zum Stil der Renaissance ver-

Fig. 64.



Giebel am Hause Nr. 28 am Hopsenmarkt zu Rostock.

anschaulichen am besten die Backsteinbauten von Lüneburg, Lübeck und einigen mecklenburgischen Städten. Bezeichnend für die Frühzeit der Renaissance find besonders die in der Kachel-Ornamentik wiederkehrenden Rundmedaillons mit Reliefköpfen und Wappen an Friesen, Bogenzwickeln, Brüftungen und Pilasterfüllungen. Die nahe Verwandtschaft mit den Erzeugnissen des Hafnergewerbes bekunden, namentlich im Mecklenburgischen, schmale, bunt glasirte Relieffriese mit Ornamenten, Inschriften und figürlichen Darstellungen, welche, wie am Hause Hopsenmarkt 28 in Rostock (Fig. 64) und an anderen, die Kanten des Staffelgiebels umfäumen 174). Derartige Terracotten wurden, wie die Kacheln in den Töpferwerkstätten, in den Fabriken nach gangbaren Modellen angefertigt und für den Bedarf auf Lager gehalten.

Beispiele von spät-gothischen, glasirten Terracotta-Friesen finden sich im Holstenthor zu Lübeck, andere Beispiele in Lüneburg. Für Lübeck und die Nachbargebiete, vor Allem Mecklenburg, erwies fich um die Mitte des XVI. Jahrhundertes

als besonders erfolgreich die künstlerische Thätigkeit des Lübecker Meisters Statius von Düren 175), der vorzugsweise für das Baugewerbe gearbeitet hat. Vielleicht darf man als Lübecker Fabrikate einen großen Theil der Terracotta-Bautheile in den

<sup>174)</sup> Siehe: SARRB, F. Der Fürstenhof zu Wismar und die norddeutsche Terracotten-Architektur im Zeitalter der Renaissance. Berlin 1800.

<sup>175)</sup> Siehe ebendaf., S. 7.

Backsteinbauten der benachbarten Küstengebiete ansehen; Formen und Verzierungen decken sich nahezu mit denen der Hasnerarbeiten. Man kann von einem Hafnerstil in der Architektur reden. An einem Lübecker Privathause besteht die horizontale Theilung der Stockwerke aus Friesen mit Reliefköpfen in Blattkränzen; die verticale Theilung bilden Hermen. Ganz ähnliche Gliederungen zeigen bekanntermaßen die deutschen Oesen des XVI. Jahrhundertes. Besonders ausgeprägt erscheint der Hafnerstil in der Baukunst im Mecklenburgischen. Mecklenburg besitzt denn auch in dem fog. Fürstenhofe zu Wismar das hervorragendste Denkmal der norddeutschen Terracotta-Baukunst. Für den Charakter dieses Bauwerkes ist besonders bezeichnend, dass das Mauerwerk, obwohl aus Backstein hergestellt, durchgehends verputzt ist; nur die Schmucktheile, die Friese, Pilaster und Bogen der Fenster sind aus gebranntem Thon, theilweise aber auch aus Sandstein hergestellt. Der Backsteinbau ist völlig zurückgetreten; die Terracotta erscheint, wie bei den italienischen Bauten verwandter Richtung, nur als Mittel zu plastischer Verzierung. Ein Theil der Wismarer Modelle befindet sich in Schwerin und im Schlosse von Gadebusch wiederholt 176). dies lässt auf eine gemeinsame fabrikmässige Herstellung schließen.

# 3. Kapitel.

## Fussboden- und Wandfliesen.

126. Fuſsbodenflieſen.

Nach der Uebersicht über die Entwickelung des nordischen Backsteinbaues, feiner Schmuckformen und seiner decorativen Gestaltung bleibt nur noch ein wichtiges Gebiet der mittelalterlichen Keramik zu betrachten: die Fussböden aus gebranntem und glasirtem Thon, die im Mittelalter eine Verbreitung gefunden haben, von der man sich nach den noch erhaltenen Resten nur schwer eine Vorstellung zu verschaffen vermag. Wann derartige Fussböden zuerst entstanden sind, lässt sich nicht mit Sicherheit bestimmen, da der Bodenbelag am schnellsten der Abnutzung oder Erneuerung ausgesetzt, dem zufolge nur sehr selten in alten Gebäuden im ursprünglichen Zustande gefunden wird. Im frühen Mittelalter griff man für reichere Ausführungen, wenn das Material dafür zu beschaffen war, zum Mosaik-Fussboden aus Stein oder Marmor. Etwa seit der Mitte des XII. Jahrhundertes dagegen werden, vornehmlich in Frankreich, die Thonfussböden beliebt und verbreitet 177); doch sind noch Reste von Fliesenböden aus früherer Zeit erhalten geblieben. Als die ältesten gelten diejenigen, welche bei Ausgrabungen in der während der Revolutionszeit zerstörten Klosterkirche von Sainte-Colombe-les-Sens zu Tage getreten sind; wenigstens ergab der Befund, dass sie älter sind, als der zwischen 1142-64 fallende Umbau der Kirche; vielleicht reichen sie sogar in die Gründungszeit, d. h. in das IX. Jahrhundert hinauf. Die Fliesen sind aus grauem Thon, quadratisch, von ca. 15 cm Seitenlänge und enthalten in der Mitte der Oberfläche vertiefte Rechteckfelder mit flach erhabenen Thierfiguren, welche durch Abdruck aus Formen mit entsprechenden Vertiefungen gewonnen wurden. Sie sind unglasirt. An gleicher Stelle fand sich jedoch eine Fliese mit dem Monogramm Christi, welche noch Reste von grüner

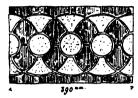
<sup>176)</sup> Siehe: Deutsche Renaissance. Herausg. von A. Ortwein etc. Leipzig 1871-88. Abth. 59: Schwerin. Bl. 3-5, 20. 177) Siehe: Amž, E. Les carrelages émaillés du moyen-âge et de la renaissance. Paris 1859.

Glasur auswies, somit die Anwendung der Glasurtechnik für die gleiche Zeit sicher stellt. Neben Thiersiguren sinden sich bereits bei sehr alten Fussböden einsache Linearmuster in vertiesten Umrissen und damit Formen, welche gerade ihrer Einsachheit wegen Jahrhunderte überdauert haben.

Zu den frühesten Fliesenböden gehören die mosaikartig aus Stücken von verschiedensarbigem Naturthon zusammengesetzten. Von dieser Art ist das alterthümliche

127. Mofaik-Fliefen.

Fig. 56.



Thon-Mofaik
aus der Collegiatkirche
zu St.-Quentin <sup>178</sup>).

Paviment der St. Michaels-Capelle in der alten Collegiatkirche zu St.-Quentin, aus der Mitte des XII. Jahrhundertes, mit ziegelrothen und schwarzgrauen Fliesen (Fig. 65<sup>178</sup>). Das Roth ist der natürliche Rothbrand des Materials; das Schwarzgrau gewann ein alter Zieglerbrauch durch Beigabe von grünem, frischem Erlenholz in den Brennosen. Die einfassenden Friesstreisen dieses Paviments bestehen übrigens theilweise aus Stein. In einzelne graue Thonplatten von rechteckiger Form sind wiederum kleine kreissörmige Stücke aus rothem Thone eingesetzt; die Muster selbst erinnern an Aussührungen in Stein.

Ein anderer einfacher und noch wesentlich im Steincharakter gehaltener Fussboden der Abtei von Foigny wird in Didron's Annalen 179) beschrieben. Die Fliesen haben 9 cm Quadratseite und sind schwarzgrau und weiss, in einer Ausführung, die bis zur Täuschung den Eindruck eines Marmorbelages hervorruft. Die schwarzgrauen Fliesen sind in der oben angegebenen Weise hergestellt worden; die meisten dagegen zeigen an der Oberfläche nicht mehr den Naturthon, sondern eine starke Schicht oder einen Anguss aus weiss brennendem Thon. Hier tritt also zum Rohmaterial ein künstliches Präparat, die Engobe, hinzu, die ihm eine andere deckende Farbe verleiht. Eine warme lichte Färbung kann der Naturthon übrigens allein schon durch die Glasur erhalten. Die Glasur ist eine durchsichtige Bleiglasur von gelblicher Farbe. Da die Glasur durchsichtig ist, lässt sie die natürliche Farbe des Materials durchscheinen, verleiht aber dem rothen Backstein durch das ihr eigene lichte Gelb einen warmen, röthlich braunen Ton. - Eine bekannte farbige Glasur bildet nur das mit Hilfe von Kupferoxyd gewonnene Grün, welches Mittelalter und Renaissançe mit Vorliebe auch für die Kachelöfen verwendeten. Im Uebrigen gab es in der mittelalterlichen Technik zur Herstellung farbiger Fliesen oder Ziegel nur ein Mittel: die Engoben oder Angüsse. Mit ihrer Hilse ließen sich solgende Hauptsarben herstellen: Roth durch gelben Ocker, Braun durch Terra di Siena oder Umbra, Gelb durch einen Angus von reinem, weissem Thon, der durch die gelbliche Bleiglasur seine lichte Farbe erhielt, Schwarz durch Braunstein. Selbst die grüne Kupserglasur erhielt häufig, zur Herstellung eines möglichst gleichmässigen, lichten Aussehens, als Unterlage einen Angus aus weißem Thon. (Siehe auch Art. 4, S. 6.)

Die Fliesen sind von einsach geometrischer Form, wie Quadrate, Rechtecke, Dreiecke, Rhomben, Kreise oder Kreistheile oder bestehen aus zusammengesetzten Figuren, die mit entsprechend gesormten Zwischenstücken eine geradlinige Umgrenzung ergeben. Fliesen dieser Gattung enthält u. A. das schon erwähnte Ordensschlos zu Balga in Ostpreusen (XIII. Jahrh.).

Die Muster entstehen aus einer mosaikartigen Zusammensetzung verschieden

<sup>178)</sup> Facs.-Repr. nach: Amé, a. a. O., S. 119.

<sup>179)</sup> Siehe: Annales archéologiques, Bd. X (1850), S. 22.

gestalteter Fliesen, die jede für sich nur eine Farbe haben, also in sich nicht gemustert sind. Thatsächlich bildet das Fliesen-Mosaik, das sich in Anlehnung an das Stein-Mosaik ausgebildet hat, die älteste Form eines künstlerisch durchgesührten Fussbodens aus gebranntem Thon. Meist beschränkte man sich dabei auf die Anwendung

geometrischer, wenn gleich oft recht verwickelter Muster; doch sehlen nicht Beispiele freierer, den orientalischen Arbeiten dieser Gattung verwandter Formen. diesen zählen vornehmlich die Reste eines glasirten Fliesenbelages in der St. Cucuphas-Capelle der Kathedrale zu St.-Denis, der für älter angesehen wird, als ein Umbau dieses Bauwerkes im Jahre 1196. hier bilden zwar den größeren Theil des Fussbodens geometrische Figuren; doch finden sich daneben Motive anderer Art, wie die stilisirte Lilie, die als Ganzes schwer abzuformen, in vier Theile zerlegt wurde und mit entsprechend gestalteten Zwischenstücken sich zum Ouadrat zusammenschliesst (Fig. 66 178).

Einen eigenthümlichen Fusboden enthielt die Cistercienser-Abtei Heiligenkreuz in Oesterreich. Hier sinden sich rechteckige Thonsliesen mit vierpassförmigen Ausschnitten in der Mitte. In diese Ausschnitte waren aber keine Einsatzstücke eingepasst, sondern der Mörtel, in welchen die Fliesen verlegt waren, trat daselbst zu Tage 180).

In den Mosaik-Fliesen der älteren Zeit, namentlich im XII. Jahrhundert, wog der Farbendreiklang Schwarz, Gelb und Grün vor; Schwarz und Gelb bilden die Hauptsarben. Jede Fliese hatte nur eine Farbe; ein Mittel, um gemusterte, zwei- oder mehrfarbige Fliesen herzustellen, besass man noch nicht. Dieses sand sich in der Technik der incrustirten Fliesen, welche seit dem XIII. Jahrhundert in Frankreich, und namentlich auch in England, weit verbreitet waren. Das Versahren besteht darin, das in die Oberstäche der Fliese das Muster etwa 2 bis 3 mm ties ein-

Fig. 66. R.

vor; sfarber ein Mehrf

128.

Incruffirte

Fliefen.

1. Aus der Kirche zu Vivoin.

3-6. Aus der Cucuphas-Capelle der Kathedrale zu St.-Denis.

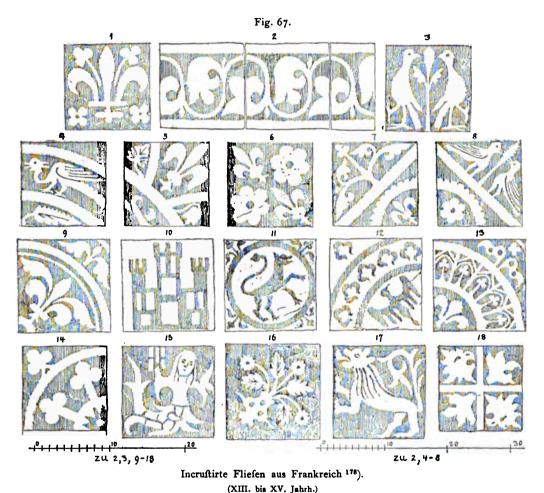
Thonmosaik-Fussböden aus Frankreich <sup>178</sup>).
(XIII. Jahrh.)

 Aus der Marien-Capelle der Kathedrale zu St.-Denis.

gepresst und dann die Vertiefung mit einem anderssarbigen, gewöhnlich helleren Thone oder Angus als der Grund ausgefüllt wurde. Dadurch entsteht eine vom Grunde sich deutlich abhebende Zeichnung, ein Muster in zwei Farben. Ueber Grund und Einlage kommt die durchsichtige Glasur. In der Regel diente als Grund der rothe Naturthon, als Einlage ein reiner, weis brennender Thon. Dieser erscheint

<sup>180)</sup> Siehe: Mitth. d. Centralcommission 1862, S. 51.

unter der Glasur lichtgelb; das Roth des Grundes wird zum warmen Braunroth. Gelbe Zeichnung auf rothbraunem Fond erscheint dem zusolge als die sür jene Zeit und Technik charakteristische Färbung. Von dieser Art ist die große Masse der Fusbodensliesen des XIII. und XIV. Jahrhundertes; nur in seltenen Fällen erhielt die Obersläche der Fliesen einen Angus zur Ausnahme der Einlagen, was allerdings in allen Fällen geschehen musste, wenn der Grund eine andere Farbe erhalten sollte, als das natürliche Roth des Backsteines. Die mittelalterlichen Fliesen sind eben so wenig, wie die antiken Terracotten, aus gereinigtem Thone hergestellt; eben darum



1 u. 3. Aus der Abtei St.-Pierre zu Sens (XIII. Jahrh.). — 2, 4-8. Aus dem Schloss der Margarethe von Burgund zu Tonnerre (Ende des XIII. Jahrh.). — 9. Aus der Kirche zu Pontigny. — 10—12. Aus der Abtei zu Dilo (XIV. Jahrh.). — 15—17. Aus der Commanderie zu Cerisiers (XV. Jahrh.).

aber haften die Engoben und Einlagen besser, so wie auch das gleichmässige Durchbrennen der Masse erleichtert wird.

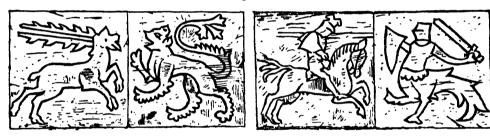
Die Technik der Incrustation war vorzugsweise für klare Flächenzeichnung berechnet, für Ornamente von breiten, rundlichen Formen, für Figuren von strenger Stilisirung. Das Muster war entweder auf einer einzigen Fliese enthalten oder vertheilte sich auf 4, bezw. 8 zusammengehörige Stücke. Bald erweiterte sich der Kreis der Darstellungen; neben natürlichen und phantastischen Thiergestalten sinden sich

menschliche Köpse, demnächst Figurengruppen, Reiter bis zu größeren figürlichen Compositionen. Derart reich gemusterte Fussböden sanden sich selbst in den sparsam ausgestatteten Cistercienser-Klöstern, und es war vermuthlich dieser mit ihrer Bestimmung nicht recht zu vereinbarende Formenauswand, nicht etwa Zügellosigkeiten oder Anstösigkeit des Inhaltes, welche den heiligen Bernhard von Clairvaux zu einem scharsen Verdict gegen derartige Fussböden in den Kirchen und Klöstern seines Ordens veranlassten.

Zu den bedeutendsten Denkmälern ihrer Gattung zählen der Fliesenboden in der Kirche S.-Pierrefur-Dives aus dem XII. Jahrhundert, dessen Mitte eine große, aus Keilstücken zusammengesetzte Rose
einnimmt, ringsum Blattwerk und stilisierte Thiere (Adler, Löwen, Greisen); serner der reich behandelte
Fußboden des achteckigen Archivraumes der alten Kathedrale von St.-Omer (Pas de Calais 181) aus dem
Ende des XIII. Jahrhundertes; aus demselben Jahrhundert der schöne Fußboden in der Capelle der Abtei
de la Grasse (Aude 183); aus dem XIV. Jahrhundert der earrelage der Abts-Capelle zu Breteuil, der Fußboden vom Lettner der Kirche Notre-Dame de l'Épine (Marne 183). Noch bedeutender, schon durch den
Inhalt der Flächenmuster, welche ausser Thiersiguren, Jagdscenen, Ritterkämpse und anscheinend vollständige
cyclische Darstellungen enthalten, ist der Fußboden der Abtei von Chertsey in England (Surrey 184) aus
dem XIII. Jahrhundert. Die irischen Fliesen im Museum von Dublin sind von Th. Oldham 185) gesammelt.

— In Deutschland bildet einen der vollständigsten Fußböden dieser Art der neuerdings restaurirte Belag
der Schlosscapelle zu Marburg (Ende XIII. Jahrhundert). Incrustirte Fliesen fanden sich u. A. in den Klöstern
Eberbach im Rheingau und Arnstein an der Lahn 186), serner auf den aus Thonplatten zusammengesetzten
Glastaseln Mecklenburgischer Fürsten in der Klosterkirche zu Doberan.

Fig. 68.



Fliesen aus dem Clarissinnen-Kloster zu Ulm. (XIII. Jahrh.)

Neben der Incrustation hatte sich im Lause der Zeit ein einsacheres und billigeres Versahren durch eine Art von Schablone (carreaux estampilles) eingebürgert; aus einem Metallblech wurde das Ornament ausgeschnitten, die Schablone auf die Fliese gelegt und mit dem Pinsel das Ornament ausgeschnitten, die Schablone erscheinen die so verzierten Fliesen den incrustirten sehr ähnlich; nur dass der Farbaustrag keinen Körper hat. In dieser Art ist die Mehrzahl der Fliesen des XIV. und XV. Jahrhundertes hergestellt, wie zahlreiche Beispiele, die Ed. Fleury 187) im nördlichen Frankreich, im Département de l'Aisne, gesammelt hat, darthun, serner der bei Ausgrabungen wieder entdeckte Fussboden im Schlosse von Roulans (Doubs) vom Ende des XIV. Jahrhundertes mit den Wappen des Admirals Jean de Vienne und seiner Frau Jeanne d'Orselay 188).

<sup>181)</sup> Siehe: Annales archéologiques, Bd. XII (1852), S. 137.

<sup>182)</sup> Veröffentlicht in: L'art pour tous, 21. année, Nr. 520.

<sup>188)</sup> Siehe: Annales archéologiques, Bd. X (1850), S. 60, 233; Bd. XI, S. 65.

<sup>184)</sup> Siehe: Tiles from Chertfey Abbey, representing romance subjects by Mainwaring Shurlock (1885).

<sup>185)</sup> Siehe: Oldham, Th. Ancient Irish pavement tiles. Dublin.

<sup>186)</sup> Siehe: Zeitschr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1881, S. 161.

<sup>187)</sup> Siehe: Fleury, E. Étude sur le pavage émaillé dans le département de l'Aisne. Paris 1855.

<sup>188)</sup> Siehe: GAUTHIER, J. Note sur un carrelage émaillé du 14. siècle découvert au château de Roulans (Doubs). Besançon 1886.

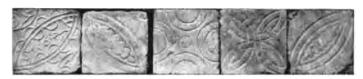
Eine besondere Gruppe bilden diejenigen Fliesen, bei welchen die vertiesten Umrisse und Flächen der Zeichnung, ähnlich den niellirten Marmorplatten Italiens, mit schwarzer mit schwarzer Masse ausgefüllt und die Oberfläche ohne Glasur belassen wird. Diese Art Fliesen ist besonders in Süddeutschland vertreten 189). Das Ornament bilden gemeinhin geometrische Figuren, besonders häufig stillssirte Thiere, zum Theile in ornamentaler Umbildung, ferner gewappnete Ritter zu Pferde. Derartige Motive enthalten u. a. Fliesen aus dem Franziscaner- und Clarissinnen-Kloster zu Ulm (Fig. 68), noch aus dem XIII. Jahrhundert. Verwandt find damit Fliesen aus dem ehemaligen Kloster Weingarten (Ansang des XIV. Jahrhundertes), aus der Cistercienser-Abtei Bebenhausen und aus Klosterneuburg bei Wien 190). Die große Masse dieser Arbeiten ist nicht glasirt gewesen; sie ergeben entweder einzeln oder zu vieren zusammengeordnet die Mustereinheit.

Fliefen Ausfüllung.

130. Relief-Fliefen.

Aus einer Vierzahl von Fliesen bestehen Figuren mit eichenblattartig gezacktem Blätterwerk in spitzovalen, über Ecke gestellten Feldern. Die Blätter heben sich in ganz flachem Relief vom Grunde innerhalb der Felder ab. Diese Fliesen gehören bereits zur Gattung der Fliesen mit Reliesmustern, welche im späten Mittelalter bis in die Mitte des XVI. Jahrhundertes in Deutschland verbreitet sind (Fig. 69).

Fig. 69.



Fussboden-Fliesen mit Reliesmustern aus Deutschland. (XIV. bis XV. Jahrh.)

Auch Ziegel zur Wandverkleidung - wie bereits im XIII. Jahrhundert in den preussischen Ordensburgen — gleichfalls in Relief verziert, sind aus dem Spätmittelalter zu verzeichnen. — Die Hauptmotive der Relief-Fliesen bilden stillssirte Thiere; so besonders schön gezeichnete Adler auf Fliesen vom Rathhause zu Aachen. Fliesen mit Thierfiguren (Drachen und Einhorn) hatte der Fusboden der ehemaligen Ciftercienser-Kirche zu Heilsbronn bei Ansbach, der Begräbnissstätte der Hohenzollern 191). Im XVI. Jahrhundert finden sich die in jener Zeit so beliebten Arabeskenmuster, daneben besonders häufig Wappen mit krausem Blattwerk. Das Berliner Kunstgewerbe-Museum besitzt zwei grün glasirte Fliesen mit gegen den Grund vertiest liegenden Stoffmustern im Stil des XIV. Jahrhundertes. - Relief-Fliesen setzen ein befonders festes, gegen Abtreten widerstandssähiges Material voraus. Die Wirkung des Reliefs wird durch die Glasur nicht unerheblich erhöht, in so fern diese das Ornament heller, die Tiefen dunkler erscheinen lässt.

Fig. 70.



Fliesenborde aus Frankreich.

<sup>189)</sup> Siehe: HASSLER. Schwäbische Fliese. Ulm 1862.

<sup>190)</sup> Siehe: Mitth. d. Central-Commission, 1862, S. 51.

<sup>191)</sup> HEFNER-ALTENECK, J. H. v. Trachten, Kunstwerke und Geräthschaften vom frühen Mittelalter bis Ende des XVIII. Jahrhundertes etc. 2. Aufl. Frankfurt a. M. 1879-84. Bd. 4. Taf. 268.

Fig. 71.



Theil eines Frieses aus glasirtem Thon vom Ospedale del Ceppo zu Pistoja.

#### 4. Kapitel.

## Fayence in Italien.

Fayence oder Majolica Die Verzierungsarten, die das europäische Mittelalter für Boden- und Wandfliesen verwendete, ließen das Muster lediglich als Flächenornament wirken; die Zeichnung hebt sich in hellem oder dunkelm Tone vom Grunde ab. Für eine farbige Behandlung hätte es der Mittel bedurft, welche der Orient zu höchster Vollendung ausgebildet hatte; allein nur in einem Lande floß vermöge der Berührung mit dem Islam die orientalische Kunstübung unmittelbar in die abendländische über, in Spanien. Es ist eine dankbare Ausgabe, das Nachleben der orientalischen Ueberlieserungen in der spanischen Kunst des Mittelalters und der Früh-Renaissance zu verfolgen; doch nahm die neue, überaus solgenreiche Technik, welche der europäischen Keramik völlig neue Wege weisen sollte, die Fayence oder Majolica, nicht in Spanien ihren Ansang.

Das Verdienst, die Fayence zuerst künstlerisch ausgebildet zu haben, gebührt Die Hauptsache hierbei ist sowohl in technischer Beziehung, als auch für die künstlerische Bewerthung der Umstand, dass es sich bei der neuen Technik um wirklich gemalte und malerisch dargestellte Arbeiten handelt, und zwar um Malereien mit Licht, Schatten und Halbtönen. Im Verlaufe der bisherigen Untersuchungen hatten wir es nur in einem Falle mit gemalten Arbeiten zu thun: bei den persischen und türkischen Halbsayencen (siehe Art. 101, S. 91). Hier bildete den Malgrund ein Angus aus weis brennender Erde. Auf diesen wurde in einfachen Farben gemalt; von einer Modellirung, von einer Absicht auf körperliche Wirkung ist nicht die Eben so wenig ist dies bei der Malerei über der Glasur der Fall, da es dabei nur auf das Ausfüllen vorgezeichneter Umrisse durch farbige Schmelzflüsse ohne Licht- und Schattenwirkung ankam. Bei der echten Fayence dagegen bildet den das rohe Thonmaterial deckenden Malgrund das weise Zinnoxyd. Dieses geräth beim Brennen in Fluss und verschmilzt mit den aufgemalten farbigen Metalloxyden; es liefert fomit felbst die Glasur zum Unterschied von den Halbsayencen, deren Malgrund nicht schmilzt und daher einer durchsichtigen Ueberfangglasur bedarf.

Die italienischen Fayencen führen gleichzeitig den Namen Majoliken, nach dem

Namen der Insel Majorca, über welche spanisch-maurisches Geschirr, namentlich die fehr geschätzten Gefässe mit Goldlüster, in Menge nach Italien eingesührt wurden. Man nimmt an, dass dieser Import die Vorbilder für die italienischen Fayencen geliefert habe. Dies trifft in so fern zu, als die eigenthümliche Verzierung des maurischen Lüstergeschirrs, das Blattwerk, die Streuornamente und vor Allem die Malerei in Goldlüfter selbst, in frühen italienischen Fayencen Nachahmung gefunden haben, die mit dem Namen Maioliche belegt wurden. Technisch aber kann jene Waare nicht schlechthin als Vorbild in Anspruch genommen werden, so lange nicht gemalte Arbeiten in der Art der italienischen und früher als diese auf spanischem Boden oder etwa auf der Insel Majorca selbst nachgewiesen werden. Dies ist nach unserer Kenntnis von dem Stande der spanischen Kunsttöpserei im Mittelalter nicht der Fall. Dagegen lässt sich vermuthen, dass die Italiener die weisse Zinnglafur von Spanien übernommen haben, während sie andererseits in ihrer Verwendung in rohem Zustande als Grund für eine vielfarbige Bemalung selbständig gewesen wären. In den spanisch-maurischen Arbeiten sind höchstens blaue Retouchen, gelegentlich auch - wie bei den Fliesen aus der Sala de Justicia in der Alhambra (fiehe Art. 88, S. 82) — ein blauer Fond für das Muster auf die weisse Glasur

gemalt; bei den Italienern aber hat offenbar die lange Uebung in der Fresco-Malerei, d. h. der Malerei auf den feuchten, weißen Wandputz, viel zur Ausbildung des in mancher Hinsicht verwandten Verfahrens auf der Töpfererde geführt. Wenn dann ferner die frühesten nachweislichen Arbeiten dieser Art auf Italien entfallen, wenn italienische Kunsttöpfer die neue Technik erst den übrigen Culturländern, darunter am frühesten an Spanien, mittheilten, so wird man auch Italien den Ruhm,

Fayence.

132. Heimath

der

133. Auftreten der Fayence.

die Heimath der Fayence gewesen zu sein, nicht streitig machen. Die kunstgeschichtliche Forschung der neuesten Zeit hat, wenn gleich sie die Ansänge der Majolica noch nicht völlig klar gelegt hat, doch zur Kenntniss einer Vorstuse geführt. Diese Vorstuse bildet die schon mehrsach erwähnte Halbsayence. Die Entdeckung von Thonscherbenlagern in Faënza, dem Hauptsitz der italienischen Fayence-Industrie, durch den verdienten Localforscher F. Argnani lieserte Belege für das Vorkommen der echten Fayence am Schluffe des XIV. Jahrhundertes. Argnani 192) fand Krüge, welche das Wappen des Astorgio Manfredi, Herrn von Faënza, tragen und somit eine seste Zeitstellung (zwischen 1393-1405) ermöglichen. Einer dieser Krüge ist bereits auf dem weißen Zinnoxyd bemalt, also Fayence im eigentlichen Wortsinne zu nennen 198), andere hingegen auf weisser Erde von Vicenza, also auf einem Anguss, und mit durchsichtiger Glasur überfangen, mithin Halbsayencen. Diese sehr wichtigen Funde werfen ein ganz neues Licht auf die Anfänge der Majolica, indem sie eine Uebergangsepoche kennzeichnen, in welcher man gleichzeitig in der älteren und der neuen, allmählich das Uebergewicht gewinnenden Technik arbeitete. Jedenfalls war also die Zinnglasur bereits gegen Ausgang des Mittelalters in der bedeutendsten der italienischen Töpferwerkstätten bekannt. derartigen Vorstusen aber abgesehen, fällt das Austreten der Fayence mit der Kunst der Renaissance zusammen. Die Fayence steht an der Schwelle der Renaissance und theilt ihre Schicksale; sie erreichte ihre höchste Blüthe in den ersten Jahrzehnten des Cinquecento; dann verfiel sie mit der Spät-Renaissance in der zweiten Hälfte des XVI. Jahr-

<sup>192)</sup> Siehe: ARGNANI, F. Le ceramiche e majoliche faentine. Faenza 1889. Taf. 5.

<sup>193)</sup> Siehe: FALKE, O. v. Majolica: Handbücher der Kgl. Museen zu Berlin 1895, S. 72-73.

hundertes. Ihrer höchsten künstlerischen Schöpfungen, die sie in der Herstellung von Prunk- und Schaugeräth aller Art entfaltete und die sich den glanzvollsten Leistungen des italienischen Kunsthandwerkes jener großen Zeit anreihen, haben wir hier nicht weiter zu gedenken. Im Bauwesen bemächtigte sich die Fayence zunächst der Fliesen-Fussböden; doch wurde sie auch als Decken- und Wandschmuck, an Friesen, Rundfeldern und Umrahmungen verwendet. Allerdings tritt die künftlerische Bedeutung dieser Arbeiten nicht selten in Widerspruch mit der Bestimmung, und der Abnutzung haben die gemalten italienischen Bodensliesen nicht besser widerstanden, als etwa die orientalischen. Der Bildwirkung kommt der matte, stumpse Glanz, den das Zinn den Farben verleiht, sehr zum Vortheil gegenüber manchen modernen Leiftungen dieser Art, zu gute. Hierin unterscheiden sich übrigens die Bauarbeiten in Fayence, namentlich die Fliesen, von der großen Masse des gleichzeitigen Fayencegeschirres, bei welchem die fertig bemalte Waare noch mit einer dünnen, durchsichtigen Bleiglasur überfangen wird und dadurch den ihr eigenthümlichen, lebhasten, bei größeren Flächen aber störenden Spiegelglanz erhält.

Der älteste bekannt gewordene Fliesensussboden von annähernd sicherer Datirung ist das *Paviment* der vom Seneschall und Günstling der Königin Juana, Gianni Carraciolo (gest. 1432), gestisteten Capelle in der Kirche San Giovanni a Carbonara zu Neapel 194). Der Fussboden ist wegen der Wappen des

Stifters, das er enthält, höchst wahrscheinlich gleichzeitig mit der Erbauung der Capelle; auch das Ornament trägt alle Kennzeichen eines srühen, noch unentwickelten Stils und zeigt vornehmlich in den Thiersiguren, so wie in der Zeichnung des Blattwerkes unverkennbar die Einwirkung spanischmaurischer Vorbilder (Fig. 72 195). Das noch recht unbeholsene Figürliche, männliche und weibliche Brustbilder, bildet ein beliebtes italienisches Motiv jener Zeit.

Zwischen 1464—69 muss die leider nicht mehr erhaltene keramische Decoration entstanden sein, welche der große Bildhauer Luca della Robbia im Austrage des Piero de Medici sür das Schreibgemach im Mediceer Palaste (Palaszo Riccardi) zu Florenz herstellte. Nach den Beschreibungen bei Vasari 196) und in Filarete's Trattato d'Architetturas (lib. 25) waren sowohl der Fussboden, wie die gewölbte Decke des Raumes mit Fayencen ausgelegt. Einen Rest davon glaubt man in 12, jetzt dem South-Kensington-Museum zu London gehörigen Fayence-Rundplatten mit Personificationen der Monate zu besitzen 197). Die Farben sind hier dunkelund hellblau für Umrisse und Halbtöne auf weissem Grunde.



Fliefen aus San Giovanni a Carbonara zu Neapel <sup>195</sup>). (Um 1440.)

In gemalter Fayence hergestellt ist serner die breite Umrahmung des von demselben Künstler geschaffenen Grabmals des 1455 verstorbenen Bischofs Federighi von Fiesole in der Kirche San Francesco di Paola unweit Florenz.

134. Werkstätten. Die Werkstätte des Luca della Robbia und seiner Nachkommen in Florenz wurde übrigens der Mittelpunkt eines höchst bedeutenden Industriezweiges, auf den noch weiter einzugehen sein wird; doch besteht die weitaus überwiegende Menge der Robbia-Arbeiten nicht aus Fayencen, sondern aus plastischen, mit sarbigen Glasuren bemalten Terracotten. Die Majolica-Fabrikation dagegen wurde hauptsächlich in den an Thonlagern reichen Gegenden am Ostabhange des Apennin, etwa zwischen Faënza

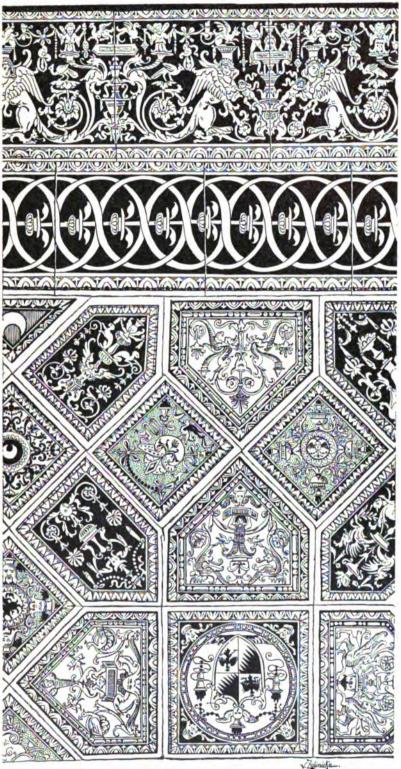
<sup>194)</sup> Siehe: MOLINIER, E. La céramique Italienne au XV. siècle. Paris 1888.

<sup>195)</sup> Facf.-Repr. nach ebendaf.

<sup>196)</sup> VASARI. Herausg. von LE MONNIER. Leben des Luca della Robbia. S. 67.

<sup>197)</sup> ROBINSON, M. Italian sculpture in the South Kensington Museum. S. 59. Nr. 7632-43. - Abbildungen in: Cavalucci, J. & E. Molinier. Les della Robbia, leur vie et leur oeuvre. Paris 1884.

Fig. 73.



Fayence-Fliesen aus dem *Palazzo Petrucci* zu Siena. (Ergänzt.)

und Pesaro betrieben. Faënza enthielt im XV. und XVI. Jahrhundert die bedeutendsten Werkstätten, wie es auch der gesammten Technik den Namen Fayence gegeben hat.

Aus Faëntiner Ateliers stammt wahrscheinlich der etwa um 1480 angesertigte Majolica-Fussboden aus einem Saale des Klosters San Paolo zu Parma, von dem an 154 Fliesen noch im Museum jener Stadt, einzelne Stücke in verschiedenen Sammlungen vorhanden sind. Die quadratischen Fliesen von 21 cm Seitenlänge und rund  $5^{1/2}$  cm Dicke enthalten zum großen Theile Profilköpse, darunter augenscheinlich Bildnisse, umrankt von Blattwerk im Stil der spanisch-maurischen Arbeiten.

Durch Inschristen bezeugt ist die Faëntiner Herkunst — und zwar aus der Botega der Töpfersamilie Betini — sür den Bodenbelag der Marsiti-Capelle in San Petronio zu Bologna 198) vom Jahre 1487. Bologna besitzt in der Bentivogli-Capelle von San Giacomo Maggiore noch einen zweiten stüthen Fayence-Fussboden, bemerkenswerth durch Anklänge an orientalische Vorbilder im Ornament; jede Fliese enthält eine geschlossene Zeichnung, bald geometrische Figuren, bald Blattwerk, Sinnsprüche, Thiersiguren und Porträtköpse; Zeichnung und Modellirung in Blau; Farben: orangegelb, grün und violett.

In die zweite Hälfte des *Quattrocento* gehört ferner ein Fliesen-Fussboden in der dritten Capelle rechts in *Sta. Maria del Popolo* zu Rom <sup>199</sup>) mit den Wappen der Aragonischen Königssamilie in Neapel und den Emblemen der Familie *Rovere*.

135. Fliefen-Fufsböden Das Ornament der Quattrocento-Fayencen verräth namentlich im Blattwerk und in den Thierfiguren noch deutlich die Anlehnung an die maurischen Vorbilder, daneben finden sich mittelalterliche Formen, während die Figuren die herben, charaktervollen Züge der italienischen Früh-Renaissance tragen. Die Farben, unter welchen sich neben dem für Zeichnung und Modellirung vorherrschenden Blau Grün, Gelb und Violett vorsinden, sind milde und wohl abgestimmt, ohne die starken Gegensätze und lebhasten Töne der Folgezeit. Dem älteren Stil stehen noch die Fliesen in der Capelle der Lando in San Sebastiano zu Venedig (1510) nahe, serner die Reste des Fliesenbodens aus dem für Isabella von Este erbauten Hose des alten Palastes zu Mantua (1522 200).

Den voll entwickelten Stil der Blütheepoche zu Anfang des Cinquecento zeigt, bei reichstem Wechsel in Formen und Bemalung, der Fliesen-Fussboden aus Sta. Caterina und aus dem Palazzo Petrucci zu Siena (Fig. 73). Theile eines Majolicabodens aus Villa d'Este besitzt das Berliner Kunstgewerbe-Museum. Von den schönen Fayence-Fussböden der Loggien und Stanzen im Vaticanischen Palast 201) haben sich nur Reste in einzelnen Räumen wiedergefunden.

Unter den Arbeiten aus späterer Zeit sei zunächst des Paviments in San Pietro zu Perugia gedacht. Im Ornament herrschen die Grottesken und die um die Mitte des XVI. Jahrhundertes beliebten schematischen Arabeskenmuster vor. In diesem Stil sind die Fliesen aus dem Palasso Pitti in Florenz bemalt, serner Fliesen aus der Kirche in Spello, 1566 in Deruta angesertigt. — Eine Eigenthümlichkeit zeigt ein Fliesen-Fussboden aus San Martino in Neapel mit der Darstellung des Thierkreises, bei welchem nur die eigentliche Darstellung selbst glasirt, der Grund der Fliesen dagegen unglasirt geblieben ist 202). — Wandbekleidungen aus Fayence-Fliesen sinden sich in der Unterkirche des Domes zu Amals an den Laibungen der Altarnische.

<sup>198)</sup> Siehe: MEURER, M. Italienische Majolicassiesen aus dem Ende des XV. und Anfange des XVI. Jahrhundertes etc. Berlin 1881.

<sup>199)</sup> Siehe: MOLINIER, a. a. O, S. 70 ff.

<sup>200)</sup> Siehe: YRIARTE, CH. Isabelle d'Este et les artisses de son temps. Gaz. des beaux-arts, 3. Per., Bd. 13 (1805). S. 301.

<sup>201)</sup> Siehe: TESORONE, G. L'antico pavimento delle logge di Raffaello in Vaticano. Neapel 1891. — GRUNER, L. Fresco decorations and fluccoes of churches in Italy. London 1854. Pl. 4.

<sup>202)</sup> Nach Mittheilung von Dr. O. v. Falke.

### 5. Kapitel.

## Arbeiten der Robbia.

Der bildnerische Trieb der italienischen Renaissance führte zu einem außerordentlichen Aufschwunge der Thon-Plastik, der auch in der Terracotta-Architektur der Früh- und Hoch-Renaissance seinen bezeichnenden Ausdruck fand (siehe Art. 114, S. 103). Die Billigkeit und Bildsamkeit des Stoffes und die Möglichkeit leichter Vervielfältigung der Modelle durch Abformen begünstigten die Thonbildnerei selbst in Gegenden, denen es an ausgiebigem Steinmaterial nicht gebrach. Es entstanden Altäre, Thürobertheile, Bogenfelder mit Reliefs, Grabdenkmäler, Tabernakel in Kirchen und im Freien, gelegentlich auch vollständiger Wandschmuck in Kirchen und Capellen. Gerade in Florenz bürgerte fich das Madonnen-Relief aus bemaltem Thon statt des Madonnenbildes im Trecento als häuslicher Andachtsgegenstand ein 203). Diese Thonarbeiten waren stets bemalt, zumeist auf einem dünnen, weissen Die Bemalung war demnach nicht das Ergebniss eines kerami-Kreidegrunde. schen Vorganges; fondern man bemalte Terracotten, eben so wie man Bildwerke aus Holz bemalte. Der Gedanke, derartige Arbeiten wetterbeständig zu verzieren, hat dann vermuthlich den Florentiner Luca della Robbia dazu geführt, Thon, statt mit Farben, mit farbigen Glasuren zu bemalen. Neben ihrer Dauerhaftigkeit waren es vornehmlich Glanz und Leuchtkraft der Glafuren, welche die so geschmückten Bildwerke schnell beliebt und volksthümlich machten. Die gangbarsten Vorwürse der Robbia-Plastik bildeten Altaraussätze, Friese, Bogenfelder, Brunneneinfassungen, Wappen, zum Theile in kräftigem Relief, zum Theile mit Figuren in voller Körperrundung; befonders beliebt und in zahlreichen Wiederholungen verbreitet waren Darstellungen der Madonna, bald mit dem Kinde allein, bald mit Heiligen, in Bogenfeldern, Altaraufsätzen oder in Rundmedaillons, von kräftigen Fruchtkränzen eingefasst.

Arbeiten der Robbia 204) finden sich sast in allen Museen und größeren Sammlungen. Doch ist noch Manches an Ort und Stelle erhalten; denn auch sür architektonische Zwecke machten sie ihre Erfindung nutzbar. Luca's Sohn Andrea setzte die Kunst seines Vaters fort. Die Arbeiten des Ateliers fanden reichen Absatz nach außen, namentlich nach Spanien und Portugal, und gewannen noch in der dritten Generation durch die Berufung des Girolamo della Robbia an den Hos Franz I. von Frankreich auch jenseits der Alpen Verbreitung, bis sie etwa nach der Mitte des XVI. Jahrhundertes erloschen.

Von größeren plastischen Arbeiten Luca's in emaillirtem Thon sind die Spitzbogenselder über den Thüren zu den Sacristeien im Dom zu Florenz erhalten (Darstellungen der Auserstehung und Himmelsahrt in sigurenreichen Compositionen, 1443 u. 1446). In das Gebiet der architektonischen Decorationen gehört der Terracottaschmuck der Vorhalle der Pazzi-Capelle bei Sta. Croce in Florenz, deren mittlere Kuppelwölbung an Stelle einer Cassettentheilung muschelsörmige, bunt glasirte, nach dem Scheitel kleiner werdende Schüsseln enthält; serner die Tonnenwölbungen der Capella del Crocissso und der Grabcapelle des Cardinals von Portugal in San Miniato al Monte bei Florenz (Fig. 74). In ähnlicher Weise wird die bereits erwähnte Gewölbedecke im Schreibgemach des Mediceer-Palastes verziert gewesen sein. — Noch größere Austräge sielen der Robbia-Werkstätte unter Leitung von Luca's Nessen Andrea zu, dessen Talent vorzugsweise für decorative Ausgaben besähigt erschien. Von ihm rühren die reizenden, weltbekannten Wickel-

203) Siehe: Bode, W. Die italienische Plastik. Handbücher der Kgl. Museen zu Berlin 1891, S. 44.

136. *Robbia*-Plastik.

<sup>204)</sup> Siehe: CAVALLUCCI & MOLINIER. Les della Robbia. Paris 1884. — STEGMANN, H. Die Bildhauerfamilie della Robbia in: Die Architektur der Renaissance in Toscana etc. Munchen. Erscheint seit 1885. Lief. XIX (1892) ff.

kinder in den Bogenzwickeln der Vorhalle des Findelhauses bei Sta. Annunziata her und die Medaillons mit Bildnissen des Meisters selbst und seines Oheims an der Loggia di San Paolo, gegenüber von Sta. Maria Novella zu Florenz. Um 1505 sührte Andrea mit Beihilse seiner Söhne das schöne, cassettirte Tonnengewölbe der Vorhalle des Domes zu Prato 208) aus (quadratische Cassetten mit Rosen zwischen breiten Stegen mit buntglasirten Fruchtzweigen). — Schon als ein Werk von Andrea's Sohn, Giovanni, mit dem die dritte Generation der Familie beginnt, gilt der um 1497 entstandene Sacristeibrunnen von Sta. Maria Novella in Florenz. — Die umfangreichste Leistung der Werkstätte bildet der Façadenschmuck in Terracotta am Ospedale del Ceppo in Pistoja, welcher wahrscheinlich unter Leitung Giovanni's zwischen 1525—29 ausgestührt wurde, zu derselben Zeit, als Giovanni's Bruder Girolamo zu großen Austrägen nach Frankreich berusen wurde (Fig. 71, S. 122).

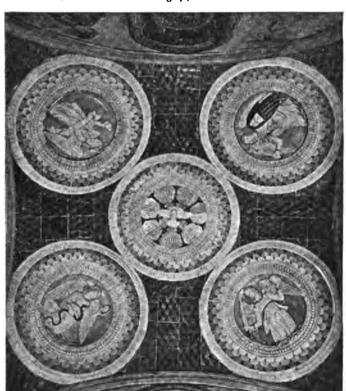


Fig. 74.

Gewölbedecke mit glasirten Terracotta-Reliefs und Fliesen aus der Kirche San Miniato al Monte bei Florenz.

(Von Luca della Robbia.)

Technik.

Die Technik der Robbia-Arbeiten ist diejenige der Glasuren auf Relief, d. h. jeder Relieftheil, so wie der Grund erhielten ihre besonderen Farben durch die in voller Masse getönten, undurchsichtigen Zinnglasuren. Dadurch unterscheiden sie sich von den mit durchsichtigen Bleiglasuren versehenen Hasnerarbeiten des deutschen Nordens. Diese Glasuren sind übrigens nur dünn und von vorzüglicher Beschaffenheit, so dass Risse und Sprünge zu den Seltenheiten gehören. Was die Aussührung anlangt, so hat man zu unterscheiden zwischen den Reliefdarstellungen, dem Grunde

<sup>205)</sup> Die Architektur der Renaissance n Toscana, a. a. O., S. 3.

und den Einrahmungen. Gewöhnlich heben sich die Figuren in Weiss von mattem, hellblauem Grunde ab. Für die Einfassungen war besonders natürlich gebildetes Blattwerk mit Blumen und Früchten beliebt, zumeist in Form von Kränzen oder Guirlanden (Fig. 75). Bei größeren Massen bildet die Umrahmung eine vollständige Tabernakel-Architektur. Die vorherrschenden Farben sind grün, violett und gelb, demnach Töne ohne starke Gegensätze von weichem, etwas stumpsem Glanz.

Die einrahmende Architektur, so wie die Fruchtkränze bilden einzelne, Thonformen entnommene und übereinstimmend glasirte Terracotten; die Reliess und Figuren wurden modellirt, bei kleineren Massen in einem Stück; meist aber bestehen sie auch aus einzelnen Theilen, deren Fugen geschickt durch den Faltenwurf der



Fig. 75.

Rund-Medaillon aus glasirtem Thon von Andrea della Robbia.

Gewänder oder andere Einzelheiten verdeckt werden. Der blaue Grund wird dann gleichfalls den Umrissen der Figuren entsprechend ausgeschnitten und zusammengesetzt.

Gegen Ende des XVI. Jahrhundertes erlosch, wie der einst so glänzende Backsteinbau Italiens, auch die Terracotta; die Kunst des Barock kennt keinen ausgebildeten Backsteinbau. Nur ein Zweig der Bau-Keramik ist bis auf unsere Tage in beständiger Uebung geblieben: die Herstellung von Bodensliesen 206, wenn gleich die Fabrikate allmählich von künstlerischen zu handwerksmäsigen Erzeugnissen herabsanken. Namentlich im südlichen Italien ist der Bedarf an Fliesen zu allen Zeiten vorhanden gewesen; ausserdem betrieb Italien im XVIII. Jahrhundert bis in die neuere Zeit eine lebhaste Aussuhr derartiger Waaren nach aussen, besonders nach der Nordküste von Afrika. Italienische Werkstätten lieserten sür die Bauten des Bey von Tunis, so wie für die Häuser der Wohlhabenden in Algier und Tripolis.

Neuere Fayencen.

<sup>206)</sup> JACOBSTHAL, E. Süditalienische Fliesen-Ornamente. Berlin 1886. Handbuch der Architektur. I. 4.

Die Hauptfabrikationsorte waren und sind noch gegenwärtig Vietri am Busen von Salerno, Neapel, neuerdings auch Palermo auf Sicilien. Die Technik ist diejenige der echten Fayence. In der Bemalung herrscht gewissermaßen ein intersecularer Stil, in welchem sich antike, aus den Fußboden-Mosaiken entlehnte, mittelalterliche und orientalische Motive beisammen sinden. Das Figürliche sehlt sast gänzlich; vorherrschend sind lineare Muster, von Ornamenten: Rosetten, Akanthus und Palmetten, im XVIII. Jahrhundert, dem Porzellanstil solgend, natürliche Blumen. Die Flächen werden häusig durch Schrasserung, öfter noch, in Nachahmung von Marmorplatten, durch Marmorirung in Grün und Roth ausgesüllt. Die Glasur, faënsa, besteht in der Hauptsache aus Blei- und Zinnasche und wird durch Uebergiessen ausgebracht. Die Marmorirung entsteht durch Austupsen eines nachgiebigen Pinsels oder eines mit Farbe getränkten Schwämmchens. Verständige Farbenwahl und große Haltbarkeit sind jenen Arbeiten als Vorzüge, wie als Ergebnisse einer niemals unterbrochenen Handwerksübung nachzurühmen.

# 6. Kapitel.

# Spanien und Portugal.

139. Spanien. Wenn gleich Italien im Zeitalter der Renaissance, in Folge der Ausbildung der Majolica, auf dem Gebiete der Kunsttöpferei an erster Stelle genannt zu werden verdient und die übrigen Culturländer des Abendlandes zu seiner künstlerischen Gefolgschaft zählt, so behaupten durch Umfang und Vielseitigkeit ihrer keramischen Production, vom eigentlichen Backsteinbau abgesehen, Spanien und Portugal unzweiselhaft den Vorrang. Beruhte doch die Pflege gerade dieses Kunstzweiges auf alter Ueberlieserung, die Jahrhunderte hindurch den Ruhm des maurischen, wie christlichen Spaniens ausgemacht hatte.

Im XV. Jahrhundert zerfiel die pyrenäische Halbinsel in vier selbständige Reiche: Portugal im Westen, das Königreich Granada, den letzten Rest der Maurenherrschaft, im Südosten, Castilien mit Leon in der Mitte, Aragonien im Nordwesten. Durch die Verbindung der castilischen Thronerbin Isabella mit Ferdinand von Aragonien wurden 1474 beide spanischen Königreiche vereinigt. Die Herrschaft des katholischen Königspaares bildet die ruhmvollste Zeit der spanischen Geschichte; ihr denkwürdigstes Ereigniss, die Vernichtung des Königreiches Granada (am 2. Januar 1492) gab dem Werke der nationalen Einigung gewissermaßen die Weihe. Durch diesen letzten Kreuzzug der abendländischen Christenheit und durch die in das gleiche Jahr sallende Entdeckung Amerikas erhielt der spanische Nationalstaat neue mächtige Impulse. — Das kleine Portugal gewann in derselben Zeit, in Folge der Entdeckung des Seeweges nach Indien, die unmittelbare, so überaus solgenreiche Verbindung mit der ostasiatischen Culturwelt; die Eroberung Neapels endlich durch die Spanier (1501-4) brachte das Land in die engsten Beziehungen zu Italien. Durch diese Ereignisse, welche eine neue Zeit sür die bis dahin abgeschlossene Halbinsel einleiteten, wurde auch dem italienischen Humanismus und der Kunst der Renaissance der Boden bereitet. Die beiden letzten Jahrzehnte des XV. Jahrhundertes enthalten die Ansänge des neuen Stils.

140. Stil. Aus dem Mittelalter hatte die spanische Kunst eine zweisache Erbschaft übernommen: den malerischen, üppigen Stil der Spät-Gothik und die Ueberlieserungen
der maurischen Kunst. Aus der Verschmelzung beider mit der Renaissance entwickelten sich gleichzeitig zwei, mehr ihrer Form als ihrem Wesen nach verschiedene
Mischstile, die beide die Zeit des Ueberganges zu Ende des XV. und zu Ansang
des XVI. Jahrhundertes kennzeichnen; die Verbindung von Gothik und Renaissance

ergab den estilo plateresco, den Silberschmiedestil, so genannt, weil er vorzugsweise in den prächtigen Silberarbeiten jener Zeit zur Erscheinung gelangt. Ihm entspricht der Stil mudejar, eine Vermischung maurischer mit gothischen und italienischen Formen. Wie natürlich stehen unter maurischem Einflusse diejenigen Kunstzweige, welche von jeher das Feld orientalischer Kunstübung gebildet haben: die Keramik, die Arbeiten in Stuck und die feinere Holzarbeit. Niemals haben politische Gegnerschaft oder der Hass gegen die Ungläubigen daran Anstoss genommen; im Gegentheil, man erfreute sich der maurischen Ueberlieferung als eines nationalen Besitzes. Schon Pedro der Grausame von Castilien hatte im XIV. Jahrhundert den Alcazar zu Sevilla in den Formen der nur wenig älteren Alhambra zu Granada ausbauen lassen (siehe Art. 87, S. 80). Aehnliches geschah in der unter Heinrich IV. und Isabella umgebauten königlichen Residenz zu Segovia. Selbst der streitbare Gegner des Islam, der Berather und Kanzler des katholischen Königspaares, Cardinal Ximenes, folgte der Vorliebe seiner Zeit, indem er mehrere Räume der Universität und seines Palastes zu Alcala de Henares, seinem Lieblingssitze, im Mudejar-Stil einrichten Sogar der schöne Kapitelsaal der Kathedrale von Toledo ist in jenem halb maurischen Mischstil decorirt. - Farbige Wandfliesen am Sockel, bemalte Stuckornamente am Obertheil der Wände, kunstvolle Täselungen aus bemaltem, durch Einlagen verzierten Holzwerk an Decken und Thüren bilden die bekannten Bestandtheile maurischer Innendecoration.

Für das Aeussere kommt in erster Linie die schon oft besprochene Ziegel-Ornamentik, welche lange Zeit an der maurischen Technik sest hielt, in Betracht. Ornamentik. An keinem Orte läfft fich dieses Nachleben der ältesten orientalischen Zierweise deutlicher verfolgen, als in den Backsteinbauten von Zaragoza am Ebro. fonders bezeichnende Beispiele mögen hier nur der schiefe achteckige Thurm (vom Jahre 1504) und die Front der Kathedrale aus dem XV. Jahrhundert herangezogen werden (Fig. 1, S. 5). Die fensterlosen Frontmauern zeigen hier verschlungene Blendarcaden, darüber ein breites Flechtband aus vor die Fläche vortretenden Backsteinen, ferner glatte Friese mit Mosaikmustern aus Ziegeln und an den geputzten Blenden Näpfchen und Sternfliesen. Gelegentlich wurden die durch die vortretenden Ziegelschichten gebildeten Zellen durch Einlagen aus farbigen Thonsliesen ausgefüllt 207).

Ihre vor- Kunsttöpferei. Auf die eigentliche Kunsttöpferei ist hier nicht näher einzugehen. nehmste Gattung, die lüstrirten Fayencen, wurden seit dem XII. Jahrhundert in verschiedenen Fabriken von wechselnder Bedeutung hergestellt und haben den alten Ruf der spanisch-maurischen Keramik bis in unser Jahrhundert bewahrt.

Das eigentliche Feld der spanisch-portugiesischen Bau-Keramik jedoch bildete die Fabrikation von Wand- und Fußboden-Fliesen. Diese wurde in einem Umfange betrieben, der kaum hinter dem in maurischer Zeit zurückstand. Die Technik dieser Arbeiten ist zum guten Theile noch das Mosaik 208); weit häufiger jedoch finden sich die für Spanien eigenthümlichen Fliesen (azulejos) mit Zellenmustern und eingelassenen Glafuren. Das mühfame und koftspielige Thon-Mosaik, wie es die Alhambra in Granada zeigt, hält sich bei allerdings stets abnehmender Uebung noch bis in das XVI. Jahrhundert und ist selbst bis zum heutigen Tage nicht völlig erloschen. Die Thonschneider

141. Ziegel-

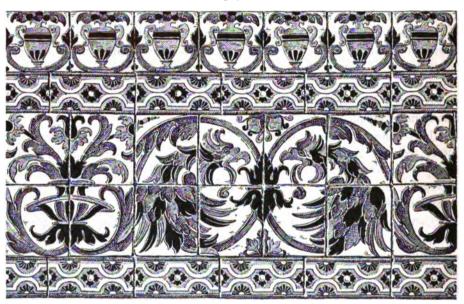
143. Azulejos.

<sup>201)</sup> Siche: Street, G. E. Some account of gothic architecture in Spain. London 1869. S. 439: sin some cases as in cimborio of Tarazona cathedral, and the east wall of Zaragossa the spaces so left are filled in with extremely rich ork in coloured tiles. - Ganz das Gleiche findet sich an den Maurenbauten zu Tlemcen (siehe Art. 80, S. 76).

<sup>209)</sup> Siehe: RIANO, J. F. The industrial arts in Spain. London 1879. S. 167.

in Andalusien mussten sich, ehe sie ihrem Handwerksbetriebe nachgehen dursten, wie Riano mittheilt, einer schwierigen Prüsung unterwersen. Noch das in der Mitte des XVI. Jahrhundertes erbaute Gouvernementshaus in Tanger zeigt an Friesen und an einer achteckigen Brunneneinfassung Mosaiken. Für den Massenbedarf aber, so wie namentlich für den von Spanien aus betriebenen lebhasten Export waren sie nicht berechnet. In diesem Falle griff man zu den Fliesen mit abgeformten Zellenmustern, bei welchen die Zeichnung vertiest zwischen schmalen erhabenen Rändern lag. In die Vertiesungen wurden die farbigen Bleiglasuren eingelassen und durch die Ränder am Ineinandersließen verhindert (Fig. 76). Diese schon im XIV. Jahrhundert gebräuchliche Technik (siehe Art. 87, S. 80) blieb in Spanien und Portugal für die große Masse der Wandverkleidungen bis zur Mitte des XVI. Jahrhundertes vorherrschend.





Wandfliesen mit Zellenmustern aus Triana bei Sevilla. (XVI. Jahrh. nach Chr.)

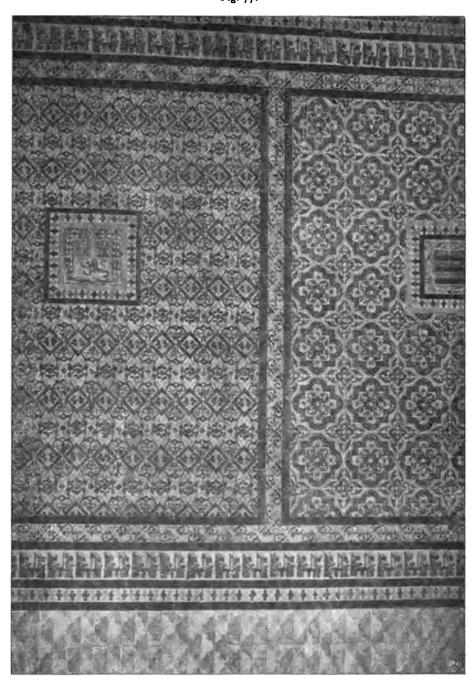
Original im Kgl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.

Von den geometrischen Mustern, deren Composition sich noch an die Mosaiken in der Alhambra und im Alcazar zu Sevilla anschließt, ging man im XVI. Jahrhundert allmählich zu Renaissancesormen mit ihrem Akanthus-Blattwerk, ihren Ranken und Grottesken über. Die vorherrschenden Farben der azulejos sind weißt, blau, grün und gelb, eine Zusammenstellung von eng begrenzter, aber harmonischer Farbenwirkung. Der Rapport des Musters vertheilt sich zumeist auf eine größere Zahl von Fliesen.

Einfachere Muster enthalten die Wandverkleidungen des Hauses de Mesa in Toledo (XVI. Jahrhundert). — Ausgesprochenen Renaissance-Charakter zeigen die azulejos im Gartenhause Carl V. im Alcazar zu Sevilla. — Das reichste und bekannteste Beispiel einer im maurischen Stile durchgestuhrten Einrichtung bietet die 1533 von Don Enrique de Ribera zur Erinnerung an seine Pilgersahrt nach Jerusalem erbaute Casa de Pilatos in Sevilla. Von den Räumen des Inneren sind einzelne nur an den Wandsockeln mit azulejos verkleidet und darüber nach maurischer Art in Stuck verziert. In anderen, wie im Hose und in der Sala de suente, stullen die Fliesen die volle Wandsläche mit unten einsachen, oben reicheren, tapetenartigen Mustern (Fig. 77). Die Mitte der Flächen nehmen Wappen ein; auch diese sind aus je vier

Fliesen gleicher Technik wie die übrigen zusammengesetzt; nur die Borden mit dem bekannten arabischen Zinnen-Ornament bestehen aus besonders gesormten, sägesörmig in einander greisenden Stücken.

Fig. 77.



Wandbekleidung aus Flieten von der Cafa de Pilatos zu Sevilla.
(Um 1540.)

Auch die Goldlüsser-Verzierungen sanden auf Fliesen Anwendung. Ein Fliesen-Tableau dieser Art mit gothischen Fischblasenmustern war auf der historischen Ausstellung zu Madrid im Jahre 1892 zu

sehen 200). Lüster enthalten serner Fliesen aus Cordova und eine Gruppe von azulejos, angeblich von der Decke der Kirche zu Carmona bei Sevilla (im South Kensington Museum zu London).

Die leichte, fabrikmäßige Herstellung sicherte den asulejos noch für lange Zeit ihren Absatz, bis schließlich die gemalten Fayencen in italienischer Art — etwa seit der Mitte des XVI. Jahrhundertes — den Vorrang gewannen. Italien selbst bietet einzelne Beispiele spanischer Exportwaare in den von Herdtle veröffentlichten Fliesen-Decorationen zweier Genuesischer Paläste, im Vico San Matteo und in Via Luccoli, welche sich sowohl durch ihre Muster, so wie auch durch ihre Bestimmung zu Wandverkleidungen als spanische Arbeiten zu erkennen geben 210).

Eine der Hauptfabriken für azulejos scheint die Vorstadt Triana bei Sevilla gebildet zu haben. Sevilla darf sich andererseits rühmen, einige Majolica-Arbeiten zu besitzen, welche sicherlich zum Bedeutendsten gehören, was jemals in dieser Technik ausgeführt worden ist. Dies sind die Werke, welche der Italiener, Meister Niculoso aus Pisa, dort in den Jahren 1504-1508 angesertigt hat. Des ersten dieser Werke, eines Fliesengemäldes in der Kirche der heil. Anna zu Triana, mit der ruhenden Figur des Stifters innerhalb einer ornamentalen Umrahmung, sei nur kurz gedacht. Ungleich bedeutender ist das zweite, der Altar fammt Altarbild in der Hauscapelle des katholischen Königspaares im Alcazar zu Sevilla. Der Altartisch felbst tritt in drei Seiten des Achteckes vor der Wand vor und zeigt an der Vorderfeite im Rundfelde die Darstellung der Verkündigung, umgeben von Sphinxen und Grottesken, daneben Wappen und Namenszug des Königspaares; die beiden schrägen Seiten enthalten ornamentale Muster. Das Altarbild steht in einer Nische und stellt die Begegnung Mariä mit Elisabeth dar; die Umrahmung bildet der Stammbaum der Maria. Die Inschrift lautet: Niculoso. Franciso. Italiano. me. fecit, links oben: agno del mil CCCCCIII. Alles ift auf Fliesen gemalt, Entwurf und Ausführung von gleicher Vortrefflichkeit.

Dieser bildartigen Composition reiht sich ein architektonisches Denkmal an, der schöne Portalbau der Kirche Sta. Paula zu Sevilla (Fig. 78). Die Mauerflächen zeigen einen Wechsel zweifarbiger Ziegelschichten. Die spitzbogige Thoröffnung umfämt ein breiter Fries, bemalt auf orangegelbem Grunde mit höchst reizvollen Ranken und Grottesken in den Farben gelb, weiß, grün und blau. Von diesem Fliesengrunde heben sich 7 Rundrelies in Robbia-Technik ab. In den Zwickelfeldern zu beiden Seiten des Spitzbogens sitzen von Engeln gehaltene Tafeln mit dem Monogramm Christi auf Lüstergrund. Die Bekrönung bilden knieende Engelsfiguren und Fackeln in weiss glasirter Terracotta. So kehrt an diesem Bauwerke, das den farbigen Terracottastil der Robbia mit der Majolica-Malerei vereinigt, das uralte orientalische Motiv der Portalumrahmung, wie es am großartigsten an den Thoren des Sargon-Palastes zu Niniveh und Jahrhunderte hindurch in der Baukunst Persiens wirksam gewesen ist, auf europäischem Boden wieder.

144. Fayence-Malerei. Für die italienische Fayence-Malerei bilden die Arbeiten des Meisters Niculoso die glänzendste Einsührung. Etwa 50 Jahre später hatte die neue Technik die maurischen azulejos in den Hintergrund gedrängt. Die Vorliebe Philipp's II. sür alles Italienische that das Ihre dazu. Als der Mittelpunkt der spanischen Fayence-Industrie erscheint damals Talavera de la Reyna am Tajo. Der Name des Ortes, Talavera, wurde bei den Spaniern geradezu zur Bezeichnung für Fayence. Ein aus-

<sup>209)</sup> Las Joyas de la exposicion historico-Europea de Madrid 1892. Bd. II, Tas. 183.

<sup>210)</sup> Siehe: HERDTLE, H. Vorlagen für das polychrome Flachornament. Eine Sammlung italienischer Majolica-Fliesen. Wien 1885.

gedehnter Betrieb fertigte bemalte Fliesen zum Schmuck von Altären, von Zimmern, Bädern, für Grotten und Gartenhäuser an. Ein datirtes Werk der genannten Fabrik





Thor des Klosters Sta. Paula zu Sevilla.

bildet die in Farben und Motiven sehr reiche Fliesenbekleidung in der Gartenhalle des Palastes der Mendoza zu Guadalajarra vom Jahre 1560 211). Wie im Mittelalter,

<sup>211)</sup> Siehe: UHDE, C. Baudenkmäler in Spanien und Portugal. Berlin 1892.

fo war auch in der neueren Zeit Valencia durch seine Töpserwerkstätten berühmt; der Betrieb reicht bis in unsere Zeit. — Statt ornamentaler Compositionen werden vornehmlich im XVIII. Jahrhundert sigürliche Darstellungen, förmliche Fayence-Gemälde beliebt. — Eine Reihe von Fliesenbildern aus dem St. Franciscus-Kloster zu Barcelona enthält das keramische Museum zu Sèvres; dasselbe Museum besitzt ferner zwei größere vielsarbige Fliesenbilder, ein ländliches Mahl und die Eroberung von Valencia durch die Spanier darstellend. Diese Bilder sind als Arbeiten der königlichen Fabrik von azulejos in Valencia bezeichnet und tragen die Jahreszahl 1836 212).

145. Portugal. Für die spätere Entwickelung des Fliesenstils bietet übrigens der Westen der pyrenäischen Halbinsel, das Königreich Portugal, weit reichere und vollständigere Belege als Spanien. Dies gilt selbst für die Frühzeit der Renaissance, während das Mittelalter und die maurische Kunst keine Monumente von der Bedeutung der spanischen hinterlassen haben.

Die politische und künstlerische Bedeutung Portugals beginnt etwa mit dem XV. Jahrhundert. Nach der Entscheidungsschlacht bei Aljubarotta (1385), in welcher Portugal seine Selbständigkeit den Angrissen der Spanier gegenüber behauptete, begann unter einer Reihe thatkrästiger Herrscher eine Zeit schnellen und glänzenden Ausschwunges, dessen Höhepunkt unter die Regierung Don Manuel's (1495—1521) siel. Für die Kunst in Portugal bedeutet diese Epoche dasselbe, was die Zeit des katholischen Königspaares stur Spanien bedeutet, eine Zeit des Ueberganges und der Vermischung spät-gothischer Formen mit denjenigen der italienischen Renaissance. Der blüthende phantastische Manuelino-Stil entspricht dem plateresken Stil der Spanier, und ähnlich, wie in Spanien, kann auch von einem Nachleben maurischer Kunst in Portugal gesprochen werden. Das Schloss von Cintra, an dem die portugiesische Königin von Jodo I. bis Don Manuel gebaut haben, trägt mit seinem Zinnenkranze, den Huseisenbogen der sparsam vertheilten Fenster entschieden maurisches Gepräge.

146. Wandfliefen. Gleich den Spaniern haben die Portugiesen die Wandverkleidungen durch Fliesen geübt <sup>918</sup>) und diese in einem Umfange und in einer Vielseitigkeit ausgebildet, die in keinem europäischen Lande ihres Gleichen sinden. Hieran haben auch die späteren Jahrhunderte nichts geändert. Zahlreich sind die Fliesenwände, welche noch das XVIII. Jahrhundert, theils neu, theils zum Ersatz älterer schadhaft gewordener geschaffen hat. Die Fliesen-Fabrikation hat alle Stilwandelungen durchgemacht, welche in der Geschichte der Keramik vom XV. bis zum Ende des vorigen Jahrhundertes zu verzeichnen sind, und noch heute ist der Gebrauch von Fayenceverkleidungen selbst an den Aussenfronten der Gebäude verbreitet.

Die ältesten Fliesen sind solche mit eingelassenen Glasuren (Zellenmustern) und in Technik und Ornament den spanischen ähnlich. Von dieser Art sind die Fliesen im Schlosse zu Cintra, welche fast sämmtliche Innenwände umkleiden; hier sinden sich maurische, spät-gothische und Renaissancemuster. — Im Hose des Klosters Belem, dem Hauptdenkmal des Manuelino-Stils, befanden sich kunstvolle Wasserbecken, deren Futtermauern an den Ansichtsslächen sämmtlich mit asulejos verkleidet waren. Eine ähnliche Anlage enthielt der Arcadenhof der Kirche San Francisco zu Evora. Diese Stadt, die alte Residenz des Landes, muss einer der Hauptsabrikationsorte sür Fliesen gewesen sein und enthält in der nach 1485 erbauten Eremitage von San Braz weitere Arbeiten dieser Art. Ausgedehnten Fliesenschmuck, der sich sogar auf die romanischen Schiffspfeiler mit ihren vorgelegten Diensten erstreckt, besitzt der alte

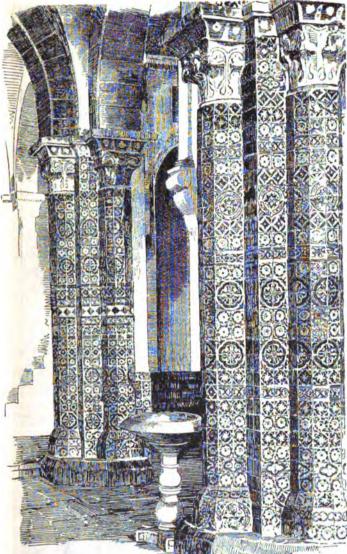
<sup>312)</sup> GARNIER, E. Catalogue du muste céramique de la manusacture nationale de Sevres. Fasc. 4, Série O: Faiences. Paris 1897.

<sup>218)</sup> Für das Folgende siehe: HAUPT, A. Die Baukunst der Renaissance in Portugal. Frankfurt a. M. 1890.

Dom zu Coïmbra (Fig. 79 214). Selbst zur Bekleidung von Altären wurden asulejos verwendet, wie in der Hieronymiten-Capelle im Kloster Belem.

Um die Mitte des XVI. Jahrhundertes etwa kommt, wie in Spanien, die italienische Fayence zur Herrschaft. Zahlreich sind die noch erhaltenen Denkmäler dieses Stils. Die Fliesenverkleidungen beschränken sich keineswegs auf Sockel und





Fliesenbekleidung aus der alten Kathedrale zu Coïmbra 214).

Untertheil der Wände, fondern erstrecken sich auf die volle Höhe der Wandund Bogenfelder. Gewöhnlich nimmt die Mitte der Fläche ein breiter, von Rollwerk umrahmter Zierschild ein; rings herum find Ranken und Grottesken gemalt. Die Fliesendecorationen treten Portugal geradezu an die Stelle von Wandmalereien. So enthält z. B. die Sacristei der Kirche zu Portalegre größere Wandflächen mit Darstellungen aus Leben der Maria.

Ein Reisebericht von Th. Rogge 215) erwähnt die Wandverkleidungen dem Palast da Bacalhoa zu Azeitâo unweit von Lissabon. Die Wandmitten in einer der Galerien der Oftseite nehmen Rollwerk-Cartouchen mit Darstellungen der Hauptflüsse Portugals ein (Farben: blau, gelb, grün und braun). Reichen Fayenceschmuck enthalten ferner die Gartenpavillons des Schlosses (inschriftlich vom Jahre 1565), während das Mauerwerk der Wasserbecken und der Ruhebänke an

einem künstlichen See noch mit azulejos verkleidet ist. — Etwa um 1550 wurde von König Johann III. die kleine prächtige Kirche der Dominicanerinnen zu Elvas, ein achteckiger Centralbau mit ausgebauten Capellen und mittlerer, von Säulen getragener

<sup>214)</sup> Faci.-Repr. nach: HAUPT, a. a. O., Abb. 24.

<sup>215)</sup> Siehe: ROGGE, TH. Portugiesische Fayence-Fliesen. Kunstgewerbebl. 1894, S. 1.

Fig. 80.



Wandverkleidung durch Fliesen im Kreuzgang der Kathedrale zu Porto 217).

Kuppel errichtet. Säulen und Architekturglieder bestehen aus Marmor; die Flächen dazwischen sind mit Fliesen verkleidet in einer Ausdehnung, wie nur an den Bauten der Türken und Perser (Farben: vorwiegend blau und gelb auf weis). — Zu den umfangreichsten Renaissance-Ausführungen gehört der Fliesenschmuck in der Vorhalle der Kirche São Amaro in der Vorstadt Alcantara von Lissabon, etwa vom Jahre 1580; die convexen Bogenfelder dieser Halle sind gänzlich mit Fliesengemälden im Rollwerkund Grotteskenstil verkleidet. - Auch Meisternamen haben sich erhalten; so an den schönen Wandsockeln in der Rochus-Capelle in São Roque zu Lissabon der Name des Frco de Matos (1584). Nur wenig später, von 1596, sind die Wandsliesen unter der Orgelempore derselben Kirche (Farben: blau und gelb auf weiß).

XVII. u. XVIII.

Die Farbenscala in den portugiesischen und spanischen Fayencen im XVI. und XVII. Jahrhundert leidet an einer gewissen Einförmigkeit; meist findet sich nur ein Jahrhundert. lichtes, leicht aufgetragenes Blau und Gelb auf dem weißen Grunde; bisweilen tritt noch Grün hinzu. Schon im XVII. Jahrhundert jedoch kommen neue Anregungen, anscheinend von Holland, wo unter dem Einflusse des massenhaft eingeführten chinesischen und japanischen Porzellans sich ein völliger, die gesammte europäische Keramik umfaffender Umschwung vollzog, auf den noch näher einzugehen sein wird. Auf die Technik hat dieser Umschwung keinen Einflus gehabt; es bleibt diejenige der Fayence; dagegen ändern sich neben dem Ornament, das dem Zeitgeschmack folgt, die Farben. Die Blaumalerei, wie bei den holländischen Fayencen der Zeit, behauptet das Feld für Flächen, Zeichnung und Modellirung; für die Einförmigkeit des Tones muß die flotte und sichere Zeichnung entschädigen. »Diese Decoration hat seit dem XVII. Jahrhundert in Portugal eine Blüthe erreicht, die beispiellos da In dieser Zeit beschränkten sich die Farben ausschliesslich auf Kobaltblau auf weißem Grunde; dafür tritt aber in der Composition ein ganz besonderer Reichthum Ueber die ganze Wand, als eine zusammenhängende Fläche, ergießen sich umfassende historische, allegorische oder religiöse, selbst genrehaste Darstellungen im größten Massstabe in der üppigsten gemalten Architektur-Umrahmung. Räumlich. riesenhafte Leistungen dieser Art zeigen unter vielen anderen die Graca-Kirche in Santarem und die Hospitalkirche zu Braga. Noch das XVIII. Jahrhundert kennt auf diesem Gebiete eine ganze Reihe hervorragender Meister in einer ganz einzig da stehenden Wirksamkeit, und selbst gegenwärtig wird diese Art der Decoration angewendet; allerdings ift sie stark zurückgekommen (216). Bezeichnende Beispiele bieten der Kreuzgang der Kathedrale von Porto (Fig. 80 217), wo die spitzbogigen Wandflächen in voller Höhe Fliesenschmuck erhalten haben, das Resectorium des Klofters Belem mit 3 m hohem Fliesensockel 918), die sala dos Escudos im Schlosse zu Cintra <sup>219</sup>) u. a. m.

## 7. Kapitel.

#### Frankreich.

Unter den von der italienischen Renaissance abhängigen Kunstgebieten ist nächst Spanien und Portugal Frankreich zu nennen. Die Franzosen hatten auf den

148. Franzößische Renaissance.

<sup>216)</sup> Nach: HAUPT, a. a. O., S. 41.

<sup>217)</sup> Facf.-Repr. nach: UHDE, a. a. O.

<sup>218)</sup> Siehe: HAUPT, a. a. O., Abb. 85.

<sup>319)</sup> Siehe ebendaß, Abb. 110.

italienischen Feldzügen Carl VIII. und Ludwig XII. die italienische Renaissancekunst an ihren Quellen kennen und bewundern gelernt. War es schon der Ehrgeiz der beiden genannten Herrscher gewesen, die freien sestlichen Formen dieser Kunst in ihre Heimath einzuführen, so setzte Ludwig XII. Sohn und Nachfolger, der kunftsinnige, prachtliebende König Franz I. (1515-47), eine förmliche Verpflanzung italienischer Künstler und Kunstwerke nach Frankreich in das Werk. Ganze Künstler-Colonien siedelten über die Alpen und brachten den italienischen Stil, theils unmittelbar, theils in geschickter Anpassung an die heimathlichen Verhältnisse, zur Geltung. Den Ausgangspunkt für die neue Kunstbewegung bildete die reiche Bauthätigkeit des Monarchen und des seinem Beispiele folgenden Hochadels. allerdings, feit der Mitte des XVI. Jahrhundertes, macht fich eine Gegenwirkung gegen die Italiener bemerkbar; die französischen Künstler hatten sich schnell in die neuen Formen eingelebt, und auf Grund der heimischen Ueberlieserungen bildete sich ein Stil von bestimmtem nationalen Gepräge. Gleich den übrigen Kunstzweigen hatte auch die Keramik ihren Theil an dem Neuen. Dieses Neue aber war in erster Linie die Einführung der italienischen Majolica.

149. Girolamo della Robbia.

Den Anstoss dazu gab vermuthlich die Thätigkeit des Girolamo della Robbia, der von Frans I. 1527 oder 1528 zu großen Aufgaben nach Frankreich berufen wurde. Sie wurden ihm beim Bau des Luftschlösschens Madrid bei Paris zu Theil, das der Künstler aussen und innen mit glasirten Terracotten in einem Umfange verzierte, der für die Gesammterscheinung des Bauwerkes bestimmend wurde. Das Schloss wurde 1793 zerftört; doch find Beschreibungen erhalten, aus denen man eine Vorstellung von dem Reichthum und der vielseitigen Verwendung des Terracottenschmuckes gewinnt. Im Wesentlichen handelt es sich um Statuen, farbige Friese und Reliefs; sogar die Säulen sollen aussen und innen aus Terracotta bestanden haben. Du Cerceau 220) berichtet ferner, dafs auch die Dacherker (lucarnes) und Schornsteine mit glasirtem Thon bekleidet wären. Erhalten hat sich von diesem reichen Schmuck nichts; nur zwei Fliefen im keramischen Museum zu Sèvres sollen aus Schloss Madrid stammen. Diese zeigen eine eigenthümliche Technik, wie sie in Spanien gelegentlich vorkommt; die Umrisse der Zeichnung sind nämlich in den lufttrockenen Scherben eingerissen und die Flächen mit farbigen, durch jene Furchen am Ineinanderfließen verhinderten Glasuren ausgefüllt. Hiernach gewinnt es den Anschein, als ob für die keramische Decoration des nach Franz I. Gefangenschaft in Madrid so benannten Lustschlosses außer italienischen Einslüssen auch spanische mitgewirkt hätten. — Für die französische Reaction zur Zeit von Franz I. Nachfolger, Heinrich II. (1547-59), ist es aber bezeichnend, dass, als es sich um die Vollendung des mit dem Tode Franz I. in das Stocken gerathenen Schlosses Madrid handelte, der leitende Architekt Philibert de l'Orme gänzlich auf den Robbia-Schmuck verzichtete, ja diesen als tadelnswerth bezeichnete.

Girolamo della Robbia scheint übrigens auch an anderen Orten gearbeitet zu haben, z. B. in Fontainebleau; auch werden ihm vier Rundrelies aus dem Schlosse zu St. Germain en Laye, jetzt im Louvre-Museum, zugeschrieben.

Gleichzeitig mit den Robbia-Arbeiten fanden auch die gemalten Fayence-Fußböden Italiens in Frankreich Eingang, und bald hatten sich französische Künstler in dieser Technik versucht. Das früheste Beispiel 221) bildet vielleicht der sehr be-

150. Fayence Fuls**böde**n.

<sup>220)</sup> Siehe: POTTIER, A. Histoire de la faience de Rouen etc. Rouen 1870. S. 50 ff.

<sup>221)</sup> Siehe: RONDOT, N. Les potiers de terre Italiens à Lyon au XVI. siècle. Lyon 1892.

merkenswerthe Fussboden der Kirche zu Brou bei Lyon (Fig. 81 292). Diese Kirche wurde 1531 beendet; auch der Fussboden muss vor 1535 schon verlegt gewesen sein. Die Fliesen zeigen Brustbilder von Männern und Frauen innerhalb einer Einsassung von verschlungenem Astwerk. Mit dem inschriftlich »à Rouen 1542« angesertigten Fliesenboden im Schlosse zu Ecouen, welcher Wappen und Namenszug des Connetable von Montmorency führt, tritt zum ersten Male eine Werkstätte in Rouen, das 100 Jahre später der Hauptsitz der französischen Fayence-Industrie werden sollte, in den Vordergrund. Der Fussboden 293) besteht aus achteckigen Fliesen und zeigt zarte, hell





Majolica-Fussboden aus der Kirche zu Brou 222).
(Um 1535.)

gestimmte Farben; Bruchstücke davon besinden sich im Museum zu Rouen und im Musee de Cluny in Paris. Pottier schreibt in seinem Werke über die Fayencen von Rouen den Fussboden dem um jene Zeit angesehenen Meister Macutus Abaquesne sigulus zu. Von demselben Künstler soll auch der gleichfalls in zarten Tönen (blau, violett, grün und gelb) gemalte Fliesenboden in der Capelle des jetzt abgebrochenen Schlosses de la Bastie (Forez) (1557) herstammen 224). — Am reichsten und vielleicht

<sup>222)</sup> Facf.-Repr. nach ebendaf., Taf. I.

<sup>223)</sup> Siehe: POTTIER, a. a. O., Pl. I.

<sup>224)</sup> Die schöne Capelle dieses Schlosses mit Intarssen von Fra Damiano da Bergamo ist neuerdings von E. Pepre in seinem Hause zu Paris wieder ausgerichtet. Dort besinden sich auch Reste des Fayence-Fliesenbodens. Der Fliesenbelag der Altarstuse ist in das Louvre-Museum gekommen.

aus derfelben Werkstätte ist der Majolica-Fussboden aus dem Schlosse von Polisy (Aube <sup>225</sup>), laut Inschrift vom Jahre 1545 gearbeitet für *François de Dinteville*, Bischof von Auxerre und Gesandten Frankreichs beim päpstlichen Stuhle. Achteckige, sechseckige und kreuzsörmige Felder mit Wappen und Sinnbildern auf blauem Grunde und einfassendem Arabesken-Ornament werden von breiten Flechtbandstreisen umrahmt.

Zu erwähnen blieben noch Reste eines Fliesen-Fussbodens aus der Kathedrale von Langres, so wie aus dem Schloss Anet 226), das von Heinrich II. für Diana von Poitiers erbaut war. Hier sinden sich neben Namenszug und Sinnbildern der Schlossherrin bereits ausgesprochene Grotteskenmuster, wie sie sür die Spätzeit der italienischen Majolica bezeichnend sind; breite Streisen aus ungemusterten, blau glasirten Fliesen theilen die Composition und bilden auch die Einrahmung der einzelnen Felder. Derartige theilende und einrahmende Streisen mit oder ohne Muster sind überhaupt eine Eigenthümlichkeit der französischen Fliesenböden.

151. Nachleben der mittelalterlichen Technik. Wenn gleich, wie die angeführten Beispiele beweisen, es an bedeutenden Ausführungen in der italienischen Fayence-Technik in Frankreich nicht mangelt, so ist diese Kunst daselbst auf die Dauer doch nicht heimisch geworden, geschweige, dass sie eine Verbreitung wie jenseits der Pyrenäen gewonnen hätte. Neben der Fayence blieb überall die mittelalterliche Fliesentechnik (siehe Art. 128, S. 118) in Ehren, und nur im Ornament zeigt sich der Stil der neuen Zeit. In der Zeichnung noch gothisch ist ein mit dem Namenszuge der Anna von Bretagne, zweiten Gemahlin Louis XII., geschmückter Fussboden aus incrustirten unglasirten Fliesen, mit einem einfassenden Streisen von blau emaillirten ungemusterten Fliesen. — Von 1552 datirt ein Fussboden in einer Capelle der Kirche St.-Nicolas zu Troyes, bei welchem sich gothisches Astwerk neben sog. Mauresken-Ornamenten sindet. — Ausgesprochene Renaissanceformen in Incrustationstechnik zeigt das Paviment aus der maison des musiciens zu Rheims 227). — An die niellirten Fliesen des Mittelalters erinnern Fliesen aus dem Manoir Angot (XVI. Jahrhundert) zu Dieppe; die Zeichnung ist vertiest gesormt, und die Tiesen sind blau ausgesüllt (Reste im Musee de Cluny).

152. Spätere Fliefenböden. Bereits um die Mitte des XVI. Jahrhundertes macht sich in den Fliesenmustern eine Richtung bemerkbar, welche den Beginn einer allmählichen Verarmung der einst so reich entwickelten Technik bezeichnet. An Stelle der gemalten oder incrustirten Fliesen treten unverzierte, einfarbige von meist kleinem Format, welche zu geometrischen Mustern in der Art der antiken Mosaik-Ornamente zusammengesetzt werden. Auch in ihrer Wirkung nähern sich derartige carrelages den Steinsusböden. Ein bezeichnendes Beispiel aus dieser Gruppe bieten die Fliesenreste aus dem Schlosse Ancy-le-Franc <sup>228</sup>), das zwischen 1555—1622 erbaut wurde. Sämmtliche Räume dieses Schlosses hatten Fliesen-Fussböden. Reste davon, welche eine Wiederherstellung gestatten, sanden sich in der stattlichen Salle des gardes. Sie zeigen die Wappen des damaligen Besitzers Clermont de Tonnerre mit den Wappen Heinrich's III., Königs von Polen; Mäandersriese und Felder mit Schachbrettmustern bilden die Hauptmotive. Der Fussboden eines zweiten Raumes, der Salle de Sens, zeigt ein einziges großes Mäandermuster. — Ein simples Schachbrettmuster aus rothbraunen,

<sup>225)</sup> Siehe die farbige Abbildung in: AME, E. Les carrelages émaillés etc. Paris 1859. Pl. 18.

<sup>226)</sup> Siehe die farbige Abbildung in: Penor, R. Monographie du château d'Anet. Paris 1866-69. III, Pl. X.

<sup>227)</sup> Siehe: Amé, a. a. O., S. 163.

<sup>228)</sup> Siehe: Amé, a. a. O., S. 99 ff.

grünen und weißen Fliesen bildet ein Fußboden im Schlosse von Fleurigny. Mit derartigen Leistungen erstirbt allmählich die einst so blühende mittelalterliche Fliesenkunst, um erst in neuerer Zeit, in Folge archäologischer Studien und der Wiederherstellungen alter Bauwerke, wieder ausgenommen zu werden.

Zu einfachen Wand-Decorationen ist gelegentlich das Ziegel-Mosaik verwendet worden. So an dem zwischen 1517-31 von der Aebtissin Guilemette d'Assy von St.-Amand in Rouen erbauten Taubenhause im Dorse Boos bei Rouen. Dieses kleine Bauwerk zeigte übrigens auch einen gemalten Fayencefries (mit den Wappen der Aebtissin), der zu den frühesten Arbeiten dieser Art in Frankreich zu zählen ist 229).

Ein anderes Beispiel, das noch vor seiner Zerstörung ausgenommen und in C. Daly's unten genanntem Werk <sup>230</sup>) abgebildet ist, bot eine Hosmauer im Karthäuser-kloster zu Troyes; dort waren Bogenstellungen auf Säulen und in den Feldern große Kübel mit Orangenbäumen aus farbig emaillirten Ziegeln dargestellt, Alles in steiser, aber der Technik entsprechender Geradlinigkeit.

Die reiche Blüthe der französischen Fayence-Industrie im XVII. Jahrhundert, die ihren Höhepunkt in den Arbeiten der Fabriken von Nevers, Moustiers und

Rouen fand, hat auch die gemalten Fussböden nicht völlig aussterben lassen. So besitzt das *Muste de Cluny* Fliesen aus dem Schlosse der Herzöge von Nevers, welche in dem etwa seit der Mitte des Jahrhundertes in Nevers beliebten persischen Geschmack mit weisen und gelben Ranken auf blau glasirtem Grunde decorirt sind.

153. Fußböden aus dem XVII. u. XVIII. Jahrh.



Dachbekrönung aus glasirtem Thon <sup>236</sup>).

Eine befondere Gruppe bilden aber im XVII. und XVIII. Jahrhundert einige normannische Fliesenböden, deren Fabrikationsort Près d'Auge in der Nähe von Lisieux gewesen zu sein scheint. Technisch sind die Arbeiten dieser Werkstätte von den übrigen französischen grundverschieden, da es sich bei ihnen um farbige Glasuren unmittelbar auf dem Scherben zwischen eingetiesten Umrissen handelt. Man könnte an einen Zusammenhang mit spanischen Fabrikaten denken. Die vorwiegenden Farben sind blau, gelb und violett. Fussböden dieser Art wurden im XVIII. Jahrhundert als pavés de Lisieux bezeichnet und haben anscheinend weite Verbreitung gesunden.

Einen weiteren Fabrikationszweig der Normandie, der hier nicht zu vergessen ist, bilden die Dachkrönungen 281) aus farbig glasirtem Thon. Sie kommen schon im XVI. Jahrhundert vor. Es sind theils durchbrochen gearbeitete Dachkämme, theils Wettersahnen, theils bekrönende vasensörmige Spitzen, theils candelaberartig gegliederte Aussätze mit Thiersiguren. Häusig bewegen sich diese Zierstücke in originellen, phantastischen Formen. Auch hierbei kann man an einen Zusammenhang mit Spanien denken; denn auch in Andalusien wurden ähnliche krönende Dachtheile, wie es

154. Dachkrönungen.

<sup>229)</sup> Siehe: POTTIER, a. a. O., S. 59. — Ausnahmen in: BERTY, A. La renaissance monumentale en France. Paris 1864.
280) DALY, C. Motifs historiques d'architecture etc. Paris 1864—80. Il. série: Décorations intérieures. Bd. I:
Louis XIV. Pl. 14—17.

<sup>281)</sup> Siehe: BRONGNIART, A. Fraité des arts céramiques ou des poteries etc. 2. Aufi. Paris 1854. Bd. II, S. 42.

<sup>282)</sup> Facf. Repr. nach: GARNIER, E. Histoire de la céramique etc. 2. Aufl. Tours 1882, Fig. 179.

scheint, auf Grund maurischer Ueberlieferung, angesertigt. In unserem Jahrhundert hat leider das Zink dieser blühenden und volksthümlichen Industrie ein Ende gemacht (Fig. 82 286).

155. Bernard Palissy.

Man kann die Geschichte der französischen Keramik selbst auf dem hier behandelten beschränkten Gebiete nicht verlassen, ohne der bedeutendsten Künstlererscheinung, die sie aufzuweisen hat, des Bernard Palissy, in Ehren zu gedenken. Paliffy (1510-90) hatte unabhängig von den Italienern ein Verfahren gefunden, Reliefs und vollrunde Terracotten mit farbigen Glafuren zu verzieren, in ähnlichem Sinne, wie es Luca della Robbia an 100 Jahre früher erfunden hatte. Doch unterscheiden sich Palissy's glänzende, durchsichtige Bleiglasuren, namentlich in ihrer Farbenwirkung, erheblich von den schweren zinnhaltigen Emails der Robbia. Seine Farbtöne zeigen nicht die Contraste der italienischen; sie sind sein abgestimmt; die vorherrschenden Farben waren blau und violett, nächstdem gelb und grün. Am reizvollsten sind die gemischten und in einander fliessenden, die marmorirten und jaspisartigen Glasuren. Palissy hat das weisse Zinnemail nicht gekannt; an seiner Statt verwendete er eine helle Thonerde, die aber niemals ein reines Weiss ergab. Er war ferner kein Thonbildner, wie die Robbia, fondern entlehnte feine Modelle gelegentlich den Werken anderer Künftler; aber er war ein Erfinder und Neuerer auf seinem Gebiete. Durch Abformungen von natürlichen Gesteinen, Muscheln, Pflanzen und Lebewesen schuf er sich ein eigenes plastisches Gebiet, die pièces rustiques, die seinen Ruhm unter seinen Zeitgenossen begründeten. Zu diesen Lebewesen gehörten Fische, Eidechsen, Schlangen und Insecten, welche er auf natürlichen Gesteinen und Pflanzen über einer Zinnschüssel als gemeinsamer Unterlage sich für seine Zwecke zurecht legte. Ueber das Ganze wurde dann eine Hohlform aus Gyps gelegt, die wiederum die Form für ein Thonrelief abgab. In dieser Art hat Palissy Schüsseln und Vasen hergestellt, aber auch größere Arbeiten, die ganz in das Gebiet keramischer Decorationen einschlagen, nämlich Grotten für die Ziergärten und Parkanlagen seiner Zeit. Diese Arbeiten verschafften ihm Gönner bei Hose und in den Kreisen des Hochadels. So erhielten er und seine beiden Söhne Nicolas und Mathurin im Jahre 1570 eine Anweisung auf 2600 Livres »pour ouvrages de terre émaillée à faire dans une grotte au Louvre par l'ordre de Cathérine de Médicis«. — Aehnliche Anlagen, wie diese, hatte Palissy für seinen Gönner, den Connetable von Montmorency, im Schlosse zu Ecouen, ferner in den Schlöffern zu Reux in der Normandie, zu Chaulnes und Nesles in der Picardie geschaffen. Von allen diesen Arbeiten haben sich leider nichts als geringe Bruchstücke erhalten, welche sich jetzt im Museum zu Sèvres, im Louvre und im Museum der Stadt Paris, im Hôtel Carnavalet, befinden. Sie können uns allerdings keine Vorstellung von dem geben, was das Ganze einst gewesen und was die Bewunderung der Zeitgenossen hervorgerusen hatte; jedenfalls sind sie auf dem Gebiete keramischer Decorationen als etwas in ihrer Art ganz Einziges zu betrachten.

#### 8. Kapitel.

### Deutschland und Holland.

156. Deutschland. Gegen Ende des XVI. Jahrhundertes hatte der maßgebende Einfluß der italienischen Majolica sein Ziel erreicht. In Spanien und Frankreich hatte er befruchtend und neu gestaltend auf die keramische Industrie eingewirkt, ohne indessen

in Frankreich die mittelalterliche Kunstübung ganz verdrängt zu haben. In weit geringerem Masse hat die Majolica in Deutschland Boden gewonnen. Im Baugewerbe z. B. war sie zu keinem nennenswerthen Einfluss gekommen. Gemalte Fayence-Fliesen aus deutschen Werkstätten sind nicht bekannt geworden. In den Rheingegenden und in einem wichtigen Zweige auch in Franken erlangt das Steinzeug einen Weltruf zu derselben Zeit, als in Italien die Majolica längst von ihrer Höhe herabgestiegen war. Die Fayence gewann dann in der Schweiz und in Süddeutschland ein neues, weites Feld in der Osenindustrie; doch liegt es ausserhalb des Rahmens des vorliegenden Bandes, auf die künstlerisch so hoch entwickelte deutschschweizerische Osensabrikation näher einzugehen. Schon in Art. 125 (S. 115) ist auf den engen Zusammenhang hingewiesen, der zwischen der Terracotta-Baukunst der norddeutschen Tiesebene und dem Hasnergewerbe bestand.

In einem Abhängigkeitsverhältnis zur deutschen steht die russische Keramik. Dies hing mit dem Einflusse zusammen, den dort seit dem XVI. Jahrhundert deutsches Culturleben gewonnen hatte. Deutsche Töpfer haben in und für Russland gearbeitet; deutsche Ofenkacheln haben die allerdings vielfach vergröberten Vorbilder für das Ornament geliefert. Die Fliefen zeigen meist Reliefmuster; die älteren Muster des XVI. Jahrhundertes bilden geometrische Figuren, welche Blattornamente einschließen; später finden sich die auch an deutschen Hafnerarbeiten des XVII. Jahrhundertes beliebten stillssirten orientalischen Blumen. Als mehrfach wiederholte Embleme treten der Doppeladler und die Krone hinzu. Es ist ferner zu bemerken, dass die Kacheln in Russland auch zu Wandverkleidungen benutzt worden sind. Die Flächen werden durch größere Reliefplatten, ähnlich wie an den deutschen Oesen des XVI. und XVII. Jahrhundertes, füllungsartig gebildet. Die theilenden Pfosten und die Gesimsglieder gleichen vollkommen den entsprechenden Theilen an deutschen Hafnerarbeiten. Einen derart zusammengesetzten Fliesensockel mit derben Gesimsgliedern besitzt u. a. die Vorhalle der Kirche des Propheten Elias zu Jaroslawl (XVII. Jahrhundert). Auch am Aeusseren dieser Vorhalle finden sich Wandfüllungen aus farbigen Fliefen. — Die Backsteinbauten von Jaroslawl bieten noch andere sehr bemerkenswerthe Beispiele von farbigem Façadenschmuck aus glasirtem Thon, thümlich, in der Gesammtform orientalisch, im Ornament deutsch, ist eine Fensterumrahmung aus glasirten Formsteinen in Verbindung mit Fliesen an der Johannis-Kirche zu Korowecky bei Jaroslawl 233). Wandverkleidungen aus Fliesen enthalten ferner die 1680-86 erbaute Kirche Johannis des Täufers in der Vorstadt Poltschkow zu Jaroslawl und das Uspenskij-Kloster in Alexandrow (Gouvernement Wladimir).

Die bisherigen Veröffentlichungen reichen leider nicht aus, um zu einer Ueberficht über diesen Kunstzweig und seiner Bedeutung innerhalb der russischen Architektur zu gelangen <sup>284</sup>).

Mit dem Beginn des XVII. Jahrhundertes tritt ein in unserer Darstellung noch nicht berührtes Land im Kunstleben Europas und so auch in der Keramik in den Vordergrund: die Niederlande. Dieses Hervortreten hing mit der politischen Entwickelung zusammen, den der nördliche Theil der Niederlande, das kleine Holland, durch die Erkämpfung seiner Unabhängigkeit vom spanischen Joche und seine vom

157. Rufsland

158. Holiand

<sup>233)</sup> Farbige Aufnahmen enthält die russische Zeitschrift »Sodschy (Der Architekt)«, Jahrg. 5 (1876), Tas. 16 u. 17; Jahrg. 14 (1885), Tas. 55 u. 56.

<sup>234)</sup> Eine Zusammenstellung von Fliesen- und Kachelmustern findet sich in: Simakoff, N. L'ornement Russe. Petersburg 1882. Pl. 11 u. 12.

größten Erfolge begleiteten überseeischen Unternehmungen genommen hatte. In den ost-asiatischen Colonien fand die durch die Unabhängigkeitskriege entsachte Gegnerschaft Hollands und Spaniens einen neuen Kampsboden, auf dem die Holländer nicht minder glücklich waren, als in der Heimath.

In Ostasien hatten zuerst und gleichzeitig mit den Eroberungen der Spanier in Amerika die Portugiesen eine folgenreiche Colonisations-Thätigkeit entsaltet, die durch die Beziehungen mit China seit 1517 und die Entdeckung von Japan (1542) einen höchst gewinnreichen Handelsverkehr gezeitigt hatte.

159. Verbindungen mit Oftafien.

Als Portugal 1580 von Philipp II. annectirt worden war, übernahm Spanien die portugiesischen Erwerbungen, mit ihnen aber auch die seit dem XVII. Jahrhundert immer gefährlicher gewordene holländische Concurrenz. Bereits 1605 erschienen die Holländer in Japan und wufften die Feindfeligkeit der Japaner gegen die portugiesischspanische Missionsthätigkeit geschickt zu ihrem Vortheil auszubeuten. 1624 die Austreibung der Fremden, grausame Christenverfolgungen und schliesslich die völlige Absperrung des Landes verfügt worden waren, blieben Chinesen und Holländer die allein geduldeten. Auf die Infel Deshima im Hafen von Nagafaki verwiesen und drückenden, ja erniedrigenden Beschränkungen unterworsen, genossen die Holländer gleichwohl das XVII. und XVIII. Jahrhundert hindurch die Vortheile des japanischen Exports. — In China war nur der Hasen von Canton den Fremden geöffnet, anfänglich nur den Portugiesen, die auf der Halbinsel Macao einen wichtigen Stapelplatz errichteten, seit 1640 auch den Engländern. Da jedoch ein Theil des chinesischen Handels über Japan, durch Vermittelung der holländisch-ostindischen Compagnie, ging, so war thatsächlich Holland der Hauptvermittler für die Ausfuhr künstlerischer Erzeugnisse der ost-asiatischen Welt.

Diese Aussuhr bestand vornehmlich in Lackarbeiten und Porzellanen. Die Porzellane und Lackarbeiten mit ihrer Verzierungsweise wurden für den Decorationsstil des XVII. und XVIII. Jahrhundertes in demselben Masse bestimmend, wie es etwa die orientalischen Seidengewebe für das Ornament des frühen Mittelalters gewesen waren. In der Kunsttöpserei vollends rief das Porzellan eine völlige Umwälzung hervor, die ihren Ausgangspunkt in den Niederlanden fand.

160. Delft. Der Aufschwung der neuen niederländischen Keramik knüpft sich fast ausschließlich an die kleine betriebsame Stadt Delft. Hier waren etwa um 1610 die ersten Plateelbackers thätig, welche die Nachbildung chinesisch-japanischer Porzellane und ihrer Decoration in Fayencetechnik, volle 100 Jahre bevor in Sachsen das erste europäische Porzellan entstand, mit glänzendem Ersolge betrieben. Der Einsluss dieses neuen Kunstcentrums war gewaltig; die Delster Waare wurde zu einem Artikel für den Weltmarkt; sie wurde das Vorbild fast für die gesammte europäische Keramik und trug durch die Nachahmung seiner Verzierungsweise noch mehr, als das seiner Kostbarkeit wegen auf die Cabinete der Fürsten und Vornehmen beschränkte Porzellan selbst, zur Verbreitung des Porzellanstils bei. Zur künstlerischen Kennzeichnung dieses Stils gehört, wie bereits in Art. 147 (S. 139) bemerkt wurde, die Blaumalerei, die beim Porzellan technisch begründet ist, weil das Kobaltblau die einzige, dem Scharsseuerbrande sicher widerstehende Farbe bildet, die aber in der Fayence-Malerei, welche über mehr Scharsseuersarben versügt, eine nicht gebotene Beschränkung darstellt.

Die Anfänge der Delster Fabrication sind noch nicht genügend aufgeklärt 235),

<sup>235)</sup> Siehe: HAVARD, H. Histoire de la faience de Delft etc. Paris 1878.

es bleibt aber bemerkenswerth, dass die Technik, die Malerei auf den weißen Zinnschmelz, genau der italienischen Majolica entspricht, auch in dem Punkte, dass die fertige Malerei in Scharffeuerfarben noch eine durchfichtige Ueberfangglafur erhält (siehe Art. 133, S. 124). Gleichzeitig findet sich die Bemalung in Muffelsarben über der fertigen Glasur, wie beim Porzellan. Für die erste Hälfte des XVI. Jahrhundertes ist eine unmittelbare Uebertragung der italienischen Majolica in die Niederlande nachgewiesen. So liefs fich der Durantiner Guido Savino in Antwerpen nieder und errichtete dort Mit dieser steht vielleicht ein etwa 2 m langes und 1 m hohes Fliesenbild in der städtischen Sammlung im Steen zu Antwerpen in Zusammenhang, welches die Bekehrung des Paulus darstellt und laut Inschrift 1547 entstanden ist. Der Stil des Figürlichen ist italienisch; die einfassende Borde jedoch mit Grottesken in Rollwerkumrahmung ist entschieden niederländisch 236). Ein zweites Fliesenbild, gleichfalls im Steen und aus dem XVI. Jahrhundert, zeigt die Darstellung der Fabel vom Fuchs und Kranich mit holländischem Schriftbande. Diese Beispiele beweisen, dass die Majolicatechnik im XVI. Jahrhundert in den Niederlanden bekannt war und ausgeübt wurde.

Die späteren Arbeiten aus dem Ende des XVI. Jahrhundertes weisen übrigens mehr auf einen Zusammenhang mit Spanien und Portugal hin. Hiersür spricht auch der Umstand, dass in Holland, wie in Spanien, gemalte Thonsliesen vorzugsweise zu Wandbekleidungen, weniger am Fussboden, verwendet wurden. Auch der namentlich für Portugal so bezeichnende Façadenschmuck durch farbige Wandsliesen lässt sich in Holland nachweisen 237). Das früheste datirte Beispiel hiersür, ein allegorischer Fries mit der Ausschrift »de duisend vreezen«, an einem Eckhause nahe dem Erasmus-Denkmale in Rotterdam, war 1594, also noch vor Beginn der Delster Fabrikation angesertigt worden 238).

Ferner kommt in Betracht, dass auch die für die spanisch-portugiesischen Fliesen des XVI. Jahrhundertes bezeichnende Farbenzusammenstellung — Blau, lichtes Grün, Gelb — sich in Holland wiedersindet; allerdings tritt an die Stelle des hellen Gelb ein krästiges warmes Orangegelb. Die buntsarbigen Decors sind als die ältesten anzusehen; auch die Muster sind noch vom ost-asiatischen Stil unbeeinslusst; neben Früchten und Blattwerk erscheinen Blumen in persisch-türkischer Art.

In den späteren Arbeiten tritt dagegen die Buntmalerei zurück; die einsarbigen Muster, zumeist in Kobaltblau, theilweise in Manganviolett, behaupten das Feld; auch in den Gegenständen bilden sich besondere, für Holland bezeichnende Motive heraus. Dies sind die bekannten Einzelsiguren in Zeittracht, meist in ein mittleres Rundseld hineingemalt, mit Füllornamenten in den Zwickeln. Noch bezeichnender sind die in ähnlicher Weise angebrachten kleinen Landschaftsbilder, deren jede Fliese eines enthält, mit den schlichten Motiven der holländischen Flachlandschaft (Fig. 83) oder mit Seestücken (Fig. 84). Ausserdem sinden sich Blumenvasen und Fruchtstücke.

Im Inneren des Hauses finden sich Fliesen, vornehmlich in den Wirthschaftsräumen, Küchen und Fluren; einen besonderen Platz erhalten sie regelmässig an den Kaminen, wo die die Feueröffnung umrahmenden Gewände, so wie die dem 161. Farben.

162. Wandfliefeu.

<sup>236)</sup> Siehe: FALKE, a. a. O., S. 173.

<sup>237)</sup> Siehe: KNOCHENHAUER, P. Niederländische Fliesenornamente. Berlin 1888.

<sup>238)</sup> An einem Hause in Amsterdam war auf einem Tableau von 62 zu 5 Fliesen in voller Frontbreite die Seeschlacht bei Duyns zwischen Spaniern und Engländern dargestellt (XVII. Jahrhundert). Die Einfassung des Frieses bildeten zwei Löwen, von denen einer noch im Alterthums-Museum zu Amsterdam erhalten ist. — Ein drittes Fliesenbild aus 168 Fliesen, eine Ansicht von Rotterdam darstellend (XVII. Jahrhundert), befand sich an einem Delster Privathause. (Siehe: KNOCHENHAUER, a. a. O.)

Heizkörper zunächst liegenden Wandtheile damit verkleidet werden. Dieser Brauch war allgemein, im Bauernhause sowohl wie im Bürgerhause; er übertrug sich von dort auch auf die deutschen Seestädte. Die Rheingegenden, so wie das ehemalige Backsteingebiet der baltischen Tiesebene waren mehr oder weniger von Holland beeinslusst. Auch in Nürnberg und Bayreuth arbeiteten Fayence-Fabriken im Delster Stil, wenn gleich mit selbständiger Weiterentwickelung. — Von Wandverkleidungen durch Fliesen aus dem XVII. und XVIII. Jahrhundert haben sich in Deutschland noch mehrere Beispiele erhalten, verhältnissmäsig am meisten bei den brandenburgischen Bauten unter dem Großen Kursürsten und seinem Sohne, dem Kursürsten und nachmaligen Könige Friedrich, welche politisch sowohl, wie in künstlerischen Dingen mit den Niederlanden enge Fühlung hielten. So enthalten die Stadtschlösser zu Potsdam, zu Charlottenburg, das Jagdhaus Stern und das Gutshaus von Caput

Fig. 83.



Fig. 84.



Fayence-Fliefen aus Holland.
(XVIII. Jahrh.)
Originale im Kgl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.

Fliesen als Wandverkleidung. Farbigen Scharsseuer-Decor zeigen die in Holland gemalten Fliesen aus einem Baderaum des Schlosses zu Schwedt a. O., welche neuerdings im Königl. Schloss zu Berlin wieder Verwendung gefunden haben.

Andere Beispiele finden sich im Hause am Stern im Parke zu Wörlitz, in Süddeutschland im Schlösschen Favorite in Baden, in den Rheinlanden im Schlosse zu Brühl (Sommer-Speisesaal). Theile einer reichen Wanddecoration aus Fliesen, aus Hannover stammend, besitzt das Kunstgewerbe-Museum zu Berlin; die Wandselder enthalten große Blumenvasen in phantastischen Roccocoformen.

163. Ende der Fayence. In den keramischen Decorationen des gesammten Zeitalters (vergl. Art. 94, S. 87) bildet die Blumenmalerei in Musselsarben auf der sertigen Glasur den Schluss der Entwickelung. Damit trat die Fayence völlig unter den Einfluss des Porzellans; sie hörte auf, einen selbständigen, ihrer technischen Herstellung entsprechenden Stil zu besitzen. In der Baukunst, die gegen Ende des XVIII. Jahrhundertes allenthalben zur Nachahmung der Antike überging, war sür keramischen Schmuck kein Platz mehr, und in der Gesäs- und Geräthe-Fabrikation erlag die Fayence bald völlig der

Concurrenz des billigen, farblosen, dem damaligen Geschmack mehr zusagenden englischen Steingutes.

Der industrielle Zug der Zeit hatte in England, um die Mitte des XVIII. Jahrhundertes, noch ein Versahren in das Leben gerusen, das eine billige sabrikmäßige Herstellung erlaubte, von künstlerischer Wirkung allerdings weit entsernt war. Es bestand in der Verzierung von Fliesen mittels des Druckversahrens auf der Glasur. Das Versahren wurde von John Sadler in Liverpool zuerst angewendet, bald darauf im Verein mit Guy Green in Leeds weiter ausgebildet und sand rasche Verbreitung. Zum Druck verwendete man Kupserplatten, welche statt mit Drucksarben mit keramischen Farben eingerieben wurden. Die Fliesen wurden roth oder schwarz bedruckt und enthalten meist Genre-Darstellungen und Landschaften in kleinem Massstabe. Zahlreiche Beispiele derartiger unter dem Namen Liverpool delst oder Earthenware of Liverpool gehender Arbeiten bietet die Sammlung der Lady Schreiber im South Kensington-Museum zu London; eine größere Zahl ist auch im British-Museum daselbst vorhanden.

164. Bedruckte Fliefen

Fig. 85.



Fayence-Fries aus Holland 239).

## 9. Kapitel.

#### Porzellan.

Der edelste Zweig der neueren Keramik, das Porzellan, war im XVIII. Jahrhundert wesentlich ein Gegenstand des Luxus geblieben. Seit es Böttger im 2. Jahrzehnt jenes Jahrhundertes gelungen war, am fächsischen Hose das erste europäische Porzellan herzustellen, wurde es der Ehrgeiz sämmtlicher europäischer Fürstenhöse, eigene Porzellan-Fabriken zu besitzen. Die Kostspieligkeit jedoch des Materials und die hohen Anforderungen, die man an seine künstlerische Ausschmückung stellte, ergaben für einen großen Theil dieser Anlagen dauernde finanzielle Missersolge. Niemals ist das Porzellan im vorigen Jahrhundert als Gebrauchsgeräth in die breiteren Schichten auch nur des wohlhabenden Mittelstandes gedrungen. Es ist stets ein Luxusartikel geblieben. Im XVII. Jahrhundert und zu Anfang des XVIII., als noch keine europäische Fabrikation bestand, war man auf die Einsuhr chinesischer und japanischer Porzellane angewiesen. Die Porzellane wurden in besonderen Porzellan-Cabineten gesammelt; derartige Cabinete gehörten geradezu zur Einrichtung fürstlicher Schlösser. Das kostbare Material wurde an den Wänden auf Gestellen und Confolen, auf Sockeln und Unterfätzen in künstlerischer Anordnung und Auswahl So entstanden Räume von durchaus eigenthümlichem Gepräge, bei denen indessen die Porzellane mindestens eben so sehr als decorative Bestandtheile der Einrichtung, wie als Ausstellungsgegenstände anzusehen waren. In der That wurde in China und Japan befondere Exportwaare im Hinblick auf den erstgenannten

165. Porzellan.

<sup>237)</sup> Facf.-Repr nach: KNOCHENHAUER, a. a. O.

Zweck hergestellt; allerdings stehen Arbeiten dieser Art erheblich hinter dem zurück, was in jenen Ländern für den einheimischen Luxus und künstlerischen Bedarf geschaffen wurde.

166. Wand-Decoratione Versuche, das edle Material in größerem Massstabe für bauliche Zwecke, zu Wanddecorationen, heranzuziehen, sind in Europa nur in vereinzelten Beispielen zu verzeichnen <sup>240</sup>). Wohl das früheste Beispiel sindet sich im Schlosse zu Capo di Monte, wo 1865 eine ursprünglich im Schlosse zu Portici für König Carl von Neapel (1738—59) geschaffene Wanddecoration aus Porzellan wieder ausgestellt ist. Die Wandplatten enthalten Rundselder mit chinesischen Figuren, Relies und Musikinstrumenten, Blumenguirlanden mit Thieren. Diese Arbeiten sind in Porzellan der Fabrik von Capo di Monte ausgesührt von Antonio Falcone, Joseph Verdone und Walde.

Als dann Carl 1759 König von Spanien geworden war, gründete er bald darauf im Schlosse von Buen Retiro eine neue Porzellan-Fabrik. Aus dieser Fabrik stammen zwei sehr bemerkenswerthe, in Porzellan getäselte Räume, der eine im Schlosse von Aranjuez, inschriftlich 1763 von Giuseppe Grecci, einem Italiener und ersten Modelleur der Fabrik von Buen Retiro, ausgeführt, der vorher in Neapel thätig gewesen war. Das zweite Porzellangemach findet sich im Schlosse von Madrid. Diefer letztgenannte Raum zeigt eine vollständige Täfelung aus Porzellan in Verbindung mit Spiegelglas. Die großen Wandfelder enthalten Reliefs von Kindergruppen, Confolen, Masken, Vafen, verbunden durch Blumenguirlanden und Draperien. Auch die gewölbte Decke ist durchgehends mit Porzellansliefen ausgelegt. Ausführung entsprach vollständig dem Sinne und Geschmack jener Zeit, die das classische Weiss der Antike, so wie man sie damals verstand, an die Stelle farbiger Fayencen zu setzen liebte. Die Wirkung steht allerdings nicht recht im Verhältniss zur Kostbarkeit des Materials und der Ueberwindung technischer Schwierigkeiten. Immerhin verdienen derartige Arbeiten, die an den Schluss dieser Darstellung treten, als technisch hervorragende Leistungen Beachtung und Anerkennung.

#### Schlusswort.

Die Rolle der Keramik in der Architektur war ausgespielt und blieb es bis gegen die Mitte unseres Jahrhundertes. Die sehr bedeutende Entwickelung, welche diese Kunsttechnik im modernen Bauwesen gewonnen hat, kommt für diese lediglich historische Skizze nicht mehr in Betracht. Diese Entwickelung hängt in Deutschland mit der Wiedererweckung des im Norden unseres Vaterlandes altheimischen Backsteinbaues und des italienischen Terracottenstils zusammen, in Frankreich und England mit den neueren kunstgewerblichen Bestrebungen, welche zur Wiederbelebung der Fayencetechnik auf Grund orientalischer und italienischer Vorbilder geführt haben.

Die Aufgaben der Keramik sind in der modernen Baupraxis dieselben, wie früher; doch ist die Technik, namentlich durch den Maschinenbetrieb mannigsach erweitert. Die Terracotta hat serner eine höchst solgenreiche Verbindung mit dem Eisen-Fachwerkbau gewonnen; dadurch ist der Keramik in modernen Ausstellungsbauten und Eisenbahnhallen eine Rolle zugefallen, die an Bedeutung und Ausdehnung nicht hinter den hervorragendsten Leistungen der Vergangenheit zurückbleibt.

<sup>240)</sup> LE BRETON G. La céramique Espagnole. Paris 1879.

#### Literatur.

#### Bücher über »Keramik«.

CAMPANA, G. P. Antiche opere in plastica etc. Rom 1842.

BRONGNIART, A. Traité des arts céramiques et des poteries etc. Paris 1844. - 2. Aufl. 1854.

HARTMANN, C. F. A. Die Thonwaaren-Fabrikation. Quedlinburg 1850.

BIRCH, S. History of ancient pottery and porcelain. London 1858. - Neue Ausg. 1873.

AMÉ, E. Les carrelages émaillés du moyen-âge et de la renaissance etc. Paris 1859.

DAVILLIER, G. Histoire des fagences Hispano-Moresques à restets métalliques. Paris 1861.

PAULSZEN, W. Die natürlichen und künstlichen feuersesten Thone, ihr Vorkommen, ihre Beurtheilung etc. Weimar 1862.

ADLER, F. Mittelalterliche Backsteinbauwerke des Preussischen Staates. Berlin 1863-65.

La fabrication de briques, de produits céramiques, de chaux et ciment. Paris 1867.

GRUNER & L. LOHDE. The terracotta architecture of North Italy. London 1867.

POTTIER, A. Histoire de la faïence de Rouen etc. Rouen 1870.

LEJEUNE, E. Guide du briquetier, du fabricant de tuiles, carreaux, tayaux et autres produits en terre cuite etc. Paris 1870.

KERL, B. Handbuch der gefammten Thonwaarenindustrie. Braunschweig 1871. - 2. Aust. 1879.

BONNEVILLE, P. & L. JAUNEZ. Les arts et les produits céramiques. Paris 1873.

Officieller Ausstellungsbericht über die Wiener Weltausstellung 1873. Heft 24: Die Thonwaaren-Industrie. Von E. Teirich. Heft 42: Die Maschinen und Werksvorrichtungen in der Thonwaaren-Industrie. Von E. Teirich. Wien 1874.

BISCHOF, C. Die feuerfesten Thone, deren Vorkommen, Zusammensetzung, Untersuchung, Behandlung und Anwendung mit Berücksichtigung der seuersesten Materialien überhaupt. Leipzig 1876.

HAVARD, H. Histoire de la faïence de Delft etc. Paris 1877.

JAENNICKE, F. Marken und Monogramme auf Fayence, Porzellan, Steinzeug und sonstigen keramischen Erzeugnissen. Stuttgart 1878.

LE BRETON, G. La céramique Espagnole. Paris 1879.

JAENNICKE, F. Grundrifs der Keramik in Bezug auf das Kunstgewerbe etc. Stuttgart 1879.

TENAX, B. P. Die Steingut- und Porzellanfabrikation etc. Leipzig 1879.

LITCHEIELD, F. Pottery and porcelain. 2. Aufl. London 1879-80.

JANVIER, C. A. Practical keramies for fludents. London 1880.

MEURER, M. Italienische Majolicassiesen aus dem Ende des XV. und Ansang des XVI. Jahrhundertes etc. Berlin 1880.

CHAMPFLEURY. Bibliographie céramique. Nomenclature analytique de toutes les publications faites en Europe et en Orient sur les arts et l'industrie céramiques depuis le XVIe siècle jusqu'à nos jours. Paris 1881.

JAENNICKE, F. Die gesammte keramische Literatur. Stuttgart 1882.

WIPPLINGER, L. Die Keramik oder die Fabrikation von Töpfergeschirr, Steingut, Fayence, Steinzeug, Terralith etc. Wien 1882.

GARNIER, E. Histoire de la céramique. Tours 1882.

Foy, J. La céramique des confructions, briques, tuiles, carreaux, poteries, carrelages céramiques, faïences dicoratives. Paris 1883.

SCHUMACHER, W. Die keramischen Thonsabrikate etc. 5. Ausl. von K. Wilkens: die Töpserei. Weimar 1884.

BONNEVILLE, JAUNEZ, PAUL & SALVETAT. Les arts et les produits céramiques. Paris 1884.

DAVIS, CH. TH. A practical treatise on the manufacture of bricks, tiles, terracotta etc. London 1884.

— 2. Aufl. 1889.

OLSCHEWSKY, W. Die Ursachen der Verwitterung bei Verblendsteinen und Terrakotten. Halle 1885.

HERDTLE, H. Vorlagen für das polychrome Flachornament. Eine Sammlung italienischer Majolica-Fliesen. Wien 1885.

JACOBSTHAL, E. Süditalienische Fliesenornamente. Berlin 1886.

MARRYAT, M. J. Histoire des poteries, faïences et porcelaines. Traduit de l'Anglais. Paris 1886.

LE BRETON, G. La céramique polychrome à glaçures métalliques dans l'antiquité. Rouen 1887.

RAYET, O. & M. COLLIGNON. Histoire de la céramique greeque. Paris 1888.

MOLINIER, E. La céramique italienne au XV. siècle. Paris 1888.

KNOCHENHAUER, P. Niederländische Fliesenornamente. Berlin 1888.

ARGNANI, F. Le ceramiche e majoliche faentine. Faenza 1889.

JACOBSTHAL, E. Ueber einige Arten orientalischer Mosaikarbeiten. Berlin 1889.

STRACK H. Ziegelbauten des Mittelalters und der Renaissance in Italien. Berlin 1889.

Adressbuch der keramischen Industrie. 3. Aufl. Coburg 1890.

SARRE, F. Der Fürstenhof zu Wismar und die norddeutsche Terracotten-Architektur im Zeitalter der Renaissance. Berlin 1890.

STEINBRECHT, G. Die Steingutfabrikation. Wien 1890.

JAENNICKE, F. Handbuch der Porzellan-, Steingut- und Fayence-Malerei über und unter Glafur etc. Stuttgart 1891.

WALLIS, H. Persian ceramic art. London 1891 u. 1894.

MORSE, E. On the older forms of terra-cotta roofing tiles. London 1892.

RONDOT, N. Les potiers de terre Italiens à Lyon au XVI. siècle. Lyon 1892.

DUMMLER, K. Die Ziegel- und Thonwaaren-Industrie in den Vereinigten Staaten und auf der Columbus-Weltausstellung in Chicago 1893. Halle 1894.

SWOBODA, C. B. Grundriss der Thonwaaren-Industrie oder Keramik. Wien 1895.

Die neuzeitliche Technik der Thon-, Ziegel-, Cement-, Kalk-, Porzellan- und Glas-Industrie und ihre Bezugsquellen. Apolda 1895.

FALKE, O. v. Majolika: Handbücher der Kgl. Museen zu Berlin. Berlin 1895.

LEFEVRE, L. La céramique du bâtiment etc. Paris 1897.

FORTNUM, C. D. E. Maiolica a historical treatise on the glazed and enamelled earthenwares of Italy etc. Oxford 1896.

Siehe ferner:

Notizblatt des deutschen Vereins sür Fabrikation von Ziegeln, Thonwaaren, Kalk und Cement. Berlin 1865-80. Notizblatt des Ziegler- und Kalkbrenner-Vereins (Fortsetzung zum Notizblatt des deutschen Vereins sür Fabrikation von Ziegeln, Thonwaaren, Kalk und Cement). Red. von F. Hoffmann. Berlin. Erscheint seit 1881.

Deutsche Töpfer- und Ziegler-Zeitung etc. Red. von F. Hoffmann. Halle. Erscheint seit 1870.

Moniteur de céramique. Paris. Erscheint seit 1870.

Glashütte und Keramik. Technisch-kommerzielle Fachzeitschrift für die gesammte Glas-, Porzellan- und Thonwaaren-Industrie und den Handel. Red. von J. FAHDT. Leipzig. Erscheint seit 1871.

PAUL LOEFF's Wochenschrift der Ziegel-, Thonwaaren-, Kalk-, Cement- und Gyps-Industrie. Berlin. Erscheint seit 1881.

Illustrirtes Fachblatt für die gesammte Glas-, Porzellan- und Steingut-Industrie. Red. von M. W. WILRICH. Wien. Erscheint seit 1893.

Central-Blatt für Glas-Industrie und Keramik. Red. von O. BÜTTNER. Frankfurt a. M. Erscheint seit 1892. Der Thonwaaren-Fabrikant. Zeitschrift für Ziegler, Hasner, Kalk- und Cement-Industrie. Herausg. von J. BÜHRER. Stuttgart. Erscheint seit 1875.

The pottery and glass journal. New-York,

Zeitschrift sur die gesammte Thonwaarenindustrie und verwandte Gewerbe. Red. von H. Stegmann. Braunschweig, Erscheint seit 1876.

Thonindustrie-Zeitung. Wochenschrift für die Interessen der Ziegel-, Terracotten-, Töpserwaaren-, Steingut-, Porzellan-, Cement- und Kalkindustrie. Herausg. von H. SEEGER und E. CRAMER. Berlin. Erscheint seit 1877.

Die Keramik etc. Herausg. von H. ARENDT. Zittau 1893.

Keramische Rundschau. Illustrirte Fachzeitung der Porzellan, Glas- und Thonwaarenindustrie. Red. von F. C. Höna und O. Mokrauer-Mainé. Coburg. Erscheint seit 1893.

Sprechfaal. Organ der Porzellan-, Glas- und Thonwaaren-Industrie etc. Red. von A. Schmidt. Coburg. Erscheint seit 1868.

Die Thonwaaren-Industrie etc. Herausg. und red. von F. EHLERS. Bunzlau. Erscheint seit 1886.

Deutsche Töpser-Zeitung etc. Erscheint seit 1876.

Stein und Mörtel. Zeitschrift für die Interessen der Thonindustrie etc. Berlin. Erscheint seit 1897.

\_\_\_\_

# Wichtigstes Werk für Architekten,

Bau-, Maurer- und Zimmermeister, Bauunternehmer, Baubehörden etc.

# Handbuch der Architektur.

Unter Mitwirkung von Prof. Dr. J. Durm, Geh.-Rat in Karlsruhe und Prof. Dr. H. Ende, Geh. Regierungs- und Baurat, Präsident der Kunstakademie in Berlin, herausgegeben von Prof. Dr. E. Schmitt, Geh. Baurat in Darmstadt.

#### ERSTER TEIL.

#### ALLGEMEINE HOCHBAUKUNDE.

- I. Band, Heft 1: Kinleitung. (Theoretische und historische Uebersicht.) Von Geh.-Rat † Dr.

  A. v. Essenwein, Nürnberg. Die Technik der wichtigeren Baustoffe. Von Hofrat Prof. Dr. W. F. Exner, Wien, Prof. † H. Hauenschild, Berlin, Reg.-Rat Prof. Dr. G. Lauboeck, Wien und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Zweite Auflage. (Vergriffen.)

  Dritte Auflage unter der Presse.
  - Heft 2: Die Statik der Hoehbaukonstruktionen. Von Geh. Baurat Prof. Th. Landsberg,
    Darmstadt. Dritte Auflage. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.
- 2. Band: Die Bauformenlehre. Von Prof. J. BÜHLMANN, München. Zweite Auflage.
- Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.

  3. Band: Die Formenlehre des Ornaments. Von Prof. H. Pfeifer, Braunschweig. In Vorbereitung.
- 4. Band: Die Keramik in der Baukunst. Von Prof. R. Borrmann, Berlin.
  - Preis: 8 Mark, in Halbfranz gebunden 11 Mark.
- 5. Band: Die Bauführung. Von Geh. Baurat Prof. H. Koch, Berlin. Preis: 12 M., in Halbfrz. geb. 15 M.

#### ZWEITER TEIL.

#### DIE BAUSTILE.

## Historische und technische Entwickelung.

- r. Band: Die Baukunst der Griechen. Von Geh.-Rat Prof. Dr. J. DURM, Karlsruhe. Zweite Auflage. (Vergriffen.)
- 2. Band: Die Baukunst der Etrusker und der Römer. Von Geh.-Rat Prof. Dr. J. Durm, Karlsruhe. (Vergriffen.) zweite Auflage unter der Presse.
- 3. Band, Erste Hälfte: Die altehristliche und byzantinische Baukunst. Zweite Auflage. Von Prof.

  Dr. H. HOLTZINGER, Hannover.

  Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.
  - Zweite Hälfte: Die Baukunst des Islam. Von Direktor J. Franz-Pascha, Kairo. Zweite Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.
- 4. Band: Die romanische und die gotische Baukunst.
  - Heft 1: Die Kriegsbaukunst. Von Geh.-Rat † Dr. A. v. Essenwein, Nürnberg. (Vergriffen.)

    Zweite Auflage in Vorbereitung.
  - Heft 2: Der Wohnbau. Von Geh.-Rat + Dr. A. v. Essenwein, Nürnberg. (Vergriffen.)

    Zweite Auflage in Vorbereitung.
  - Heft 3: Der Kirchenbau. Von Reg.- u. Baurat M. HASAK, Berlin.
    - Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.
  - Heft 4: Einzelheiten des Kirchenbaues. Von Reg.- u. Baurat M. HASAK, Berlin.
    - Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.
- 5. Band: Die Baukunst der Renaissance in Italien. Von Geh.-Rat Prof. Dr. J. DURM, Karlsruhe.
  Preis: 27 Mark, in Halbfranz gebunden 30 Mark.
- 6. Band: Die Baukunst der Renaissance in Frankreich. Von Architekt Dr. H. Baron v. Geymüller,
  Baden-Baden.
  - Heft 1: Historische Darstellung der Entwickelung des Baustils. (Vergriffen.)
  - Heft 2: Struktive und ästhetische Stilrichtungen. Kirchliche Baukunst.
    - Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.
- 7. Band: Die Baukunst der Renaissanee in Deutschland, Holland, Belgien und Dänemark.
  Von Direktor Dr. G. v. Bezold, Nürnberg. Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.

# • HANDBUCH DER ARCHITEKTUR. 🗢

# QRITTER TEIL.

## DIE HOCHBAUKONSTRUKTIONEN.

- I. Band: Konstruktionselemente in Stein, Holz und Eisen. Von Geh. Regierungsrat Prof. G. Barkhausen, Hannover, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. F. Heinzerling, Aachen und Geh. Baurat Prof. † E. Marx, Darmstadt. Fundamente. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Dritte Auflage. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.
- 2. Band: Raumbegrenzende Konstruktionen.
  - Heft 1: Wände und Wandöffnungen. Von Geh. Baurat Prof. † E. Marx, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 24 Mark, in Halbfranz gebunden 27 Mark.
  - Heft 2: Einfriedigungen, Brüstungen und Geländer; Balkone, Altane und Erker. Von Prof. † F. Ewerbeck, Aachen und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Gesimse. Von Prof. † A. Göller, Stuttgart. Zweite Auflage. Preis: 20 M., in Halbfranz geb. 23 M.
  - Heft 3, a: Balkendeeken. Von Geh. Regierungsrat Prof. G. BARKHAUSEN, Hannover. Zweite Aufl.
    Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.
  - Heft 3, b: Gewölbte Decken; verglaste Decken und Deckenlichter. Von Geh. Hofrat Prof. C. Korner, Braunschweig, Bau- und Betriebs-Inspektor A. Schacht, Celle, und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Zweite Aufl. Preis: 24 Mark, in Halbfranz gebunden 27 Mark.
  - Heft 4: Dächer; Dachformen.

    Dachstuhlkonstruktionen.

    Zweite Auflage.

    Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. —

    Von Geh. Baurat Prof. Th. Landsberg, Darmstadt.

    Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.
  - Heft 5: Dachdeekungen; verglaste Dächer und Dachlichter; massive Steindächer, Nebenanlagen der Dächer. Von Geh. Baurat Prof. H. Koch, Berlin, Geh. Baurat Prof. † E. Marx, Darmstadt und Geh. Oberbaurat L. Schwering, St. Johann a. d. Saar. Zweite Auflage.

    Preis: 26 Mark, in Halbfranz gebunden 29 Mark.
- 3. Band, Heft 1: Fenster, Thuren und andere bewegliche Wandverschlüsse. Von Geh. Baurat Prof. H. Koch, Berlin. Zweite Auflage.

  Preis: 21 Mark, in Halbfranz gebunden 24 Mark.
  - Heft 2: Anlagen zur Vermittelung des Verkehrs in den Gebäuden (Treppen und innere Rampen; Aufzüge; Sprachrohre, Haus- und Zimmer-Telegraphen). Von Direktor † J. Krämer, Frankenhausen, Kaiserl. Rat Ph. Mayer, Wien, Baugewerkschullehrer O. Schmidt, Posen und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Zweite Auflage.

    Preis: 14 Mark, in Halbfranz gebunden 17 Mark.
  - Heft 3: Ausbildung der Fussboden-, Wand- und Deckenflächen. Von Geh. Baurat Prof.

    H. Koch, Berlin.

    Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.
- 4. Band: Anlagen zur Versorgung der Gebäude mit Licht und Luft, Wärme und Wasser.

  Versorgung der Gebäude mit Sonnenlicht und Sonnenwärme. Von Geh. Baurat
  Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Künstliche Beleuchtung der Räume. Von Geh.
  Regierungsrat Prof. H. Fischer und Prof. Dr. W. Kohlrausch, Hannover. Heizung und
  Lüftung der Räume. Von Geh. Regierungsrat Prof. H. Fischer, Hannover. Wasserversorgung der Gebäude. Von Prof. Dr. O. Lueger, Stuttgart. Zweite Auflage.

  Preis: 22 Mark, in Halbfranz gebunden 25 Mark.
- 5. Band: Koch-, Spül-, Waseh- und Bade-Einrichtungen. Von Geh. Bauräten Professoren † E. Marx und Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Entwässerung und Reinigung der Gebäude; Ableitung des Haus-, Dach- und Hofwassers; Aborte und Pissoirs; Entfernung der Fäkalstoffe aus den Gebäuden. Von Privatdocent Bauinspektor M. Knauff, Berlin und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Zweite Aufl. (Vergriffen.) Dritte Auflage in Vorbereitung.
- 6. Band: Sicherungen gegen Einbruch. Von Geh. Baurat Prof. † E. Marx, Darmstadt und Geh. Baurat Prof. H. Koch, Berlin. Anlagen zur Erzielung einer guten Akustik. Von Stadtbaurat A. Sturmhoefel, Berlin. Glockenstühle. Von Geh. Rat Dr. C. Köpcke, Dresden. Sicherungen gegen Feuer, Blitzschlag, Bodensenkungen und Erderschütterungen; Stützmauern. Von Baurat E. Spillner, Essen. Terrassen und Perrons, Freitreppen und äussere Rampen. Von Prof. † F. Ewerbeck, Aachen. Vordächer. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Eisbehälter und Kühlanlagen mit künstlicher Kälteerzeugung. Von Oberingenieur E. Brückner, Moskau und Baurat E. Spillner, Essen. Dritte Auflage. Preis: 14 Mark, in Halbfranz gebunden 17 Mark.

## VIERTER TEIL.

## ENTWERFEN, ANLAGE UND EINRICHTUNG DER GEBÄUDE.

1. Halbband: Architektonische Komposition. Allgemeine Grundzüge. Von Geh. Baurat Prof.

† Dr. H. Wagner, Darmstadt. — Proportionen in der Architektur. Von Prof. A. Thiersch,
München. — Anlage des Gebäudes. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. Wagner, Darmstadt.

— Gestaltung der äusseren und inneren Architektur. Von Prof. J. Bühlmann, München.

— Vorräume, Treppen-, Hof- und Saal-Anlagen. Von Geh. Baurat Prof. † Dr.

H. Wagner, Darmstadt und Stadtbaurat A. Sturmhoefel, Berlin. Dritte Auflage.

Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

2. Halbband: Gebäude für die Zweeke des Wohnens, des Handels und Verkehres.

Heft 1: Wohnhäuser. Von Geh. Hofrat Prof. C. Weissbach, Dresden.

Preis: 21 Mark, in Halbfranz gebunden 24 Mark.

- Heft 2: Gebäude für Geschäfts- und Handelszwecke (Geschäfts-, Kauf- und Warenhäuser, Gebäude für Banken und andere Geldinstitute, Passagen oder Galerien, Börsengebäude). Von Prof. Dr. H. Auer, Bern, Architekt P. Kick, Berlin, Prof. K. Zaar, Berlin und Docent A. L. Zaar, Berlin. Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.
- Heft 3: Gebäude für den Post-, Telegraphen- und Fernsprechdienst. Von Postbaurat R. Neumann, Erfurt.

  Preis: 10 Mark, in Halbfranz gebunden 13 Mark.

Heft 4: Eisenbahnhochbauten. Von Geh. Baurat A. RÜDELL, Berlin. In Vorbereitung.

3. Halbband: Gebäude für die Zwecke der Landwirtschaft und der Lebensmittel-Versorgung.

Heft 1: Landwirtschaftliche Gebäude und verwandte Anlagen. Von Prof. A. Schubert, Kassel und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Zweite Auflage.

Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.

- Heft 2: Gebäude für Lebensmittel-Versorgung (Schlachthöfe und Viehmärkte; Märkte für Lebensmittel; Märkte für Getreide; Märkte für Pferde und Hornvieh). Von Stadtbaurat † G. Osthoff, Berlin und Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Zweite Auflage.

  Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.
- 4. Halbband: Gebäude für Erholungs-, Beherbergungs- und Vereinszwecke.
  - Heft 1: Schankstätten und Speisewirtschaften, Kaffechäuser und Restaurants. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. Wagner, Darmstadt und Geh. Baurat Prof. H. Koch, Berlin. Volksküchen und Speiseanstalten für Arbeiter; Volkskaffechäuser. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Oeffentliche Vergnügungsstätten. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. Wagner, Darmstadt und Geh. Baurat Prof. H. Koch, Berlin. Festhallen. Von Geh.-Rat Prof. Dr. J. Durm, Karlsruhe. Gasthöfe höheren Ranges. Von Geh. Baurat H. v. d. Hude, Berlin. Gasthöfe niederen Ranges, Schlaf- und Herbergshäuser. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt. Dritte Auflage.

Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

Heft 2: Bauliehkeiten für Kur- und Badeorte. Von Architekt † J. Mylius, Frankfurt a. M.

und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. Wagner, Darmstadt. — Gebäude für Gesellschaften und Vereine. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. Wagner, Darmstadt. — Bauliehkeiten für den Sport. Sonstige Bauliehkeiten für Vergnügen und Erholung. Von Geh.-Rat Prof. Dr. J. Durm, Karlsruhe, Architekt † J. Lieblein, Frankfurt a. M., Oberbaurat Prof. R. v. Reinhardt, Stuttgart und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. Wagner, Darmstadt. Dritte Auflage.

Preis 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

5. Halbband: Gebäude für Heil- und sonstige Wohlfahrts-Anstalten.

Heft 1: Krankenhäuser. Von Prof. F. O. Kuhn, Berlin. Zweite Auflage.

Preis: 32 Mark, in Halbfranz gebunden 35 Mark.

Heft 2: Verschiedene Heil- und Pflege-Anstalten (Irrenanstalten, Entbindungsanstalten, Heimstätten für Wöchnerinnen und für Schwangere, Sanatorien, Lungenheilstätten, Heimstätten für Genesende); Versorgungs-, Pflege- und Zufluchtshäuser. Von Geh. Baurat G. Behnke, Frankfurt a. M., Prof. K. Henrici, Aachen, Architekt F. Sander, Frankfurt a. M., Geh. Baurat W. Voiges, Wiesbaden, Bauinspektor H. Wagner, Darmstadt, Geh. Oberbaurat V. v. Weltzien, Darmstadt und Stadtbaurat Dr. K. Wolff, Hannover. Zweite Auflage. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 3: Bade- und Schwimm-Anstalten. Von Prof. F. Genzmer, Berlin.

Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 4: Waseh- und Desinfektions-Anstalten. Von Prof. F. Genzmer, Berlin.

Preis: 9 Mark, in Halbfranz gebunden 12 Mark.

- 6. Halbband: Gebäude für Erziehung, Wissensehaft und Kunst.
  - Heft 1: Niedere und höhere Schulen (Schulbauwesen im allgemeinen; Volksschulen und andere niedere Schulen; niedere techn. Lehranstalten u. gewerbl. Fachschulen; Gymnasien und Reallehranstalten, mittlere techn. Lehranstalten, höhere Mädchenschulen, sonstige höhere Lehranstalten; Pensionate u. Alumnate, Lehrer- u. Lehrerinnenseminare, Turnanstalten). Von Geh. Baurat G. Behnke, Frankfurt a. M., Pro!. K. Hinträger, Gries, Oberbaurat Prof. † H. Lang, Karlsruhe, Architekt † O. Lindheimer, Frankfurt a. M., Geh. Bauräten Prof. Dr. E. Schmitt und † Dr. H. Wagner, Darmstadt. Zweite Auflage.
  - Heft 2: Hochschulen, zugehörige und verwandte wissenschaftliche Institute (Hochschulen im allg.; Universitäten; technische Hochschulen; naturwissenschaftliche Institute; medizinische Lehranstalten der Universitäten; technische Laboratorien; Sternwarten und andere Observatorien). Von Geh. Oberbaurat H. Eggert, Berlin, Baurat C. Junk, Berlin, Geh. Hofrat Prof. C. Körner, Braunschweig, Landbauinspektor Müssigbrodt, Berlin, Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt, Oberbaudirektor † Dr. P. Spieker, Berlin und Geh. Regierungsrat L. v. Tiedemann, Potsdam. (Vergriffen.) Zweite Auslage unter der Presse.
  - Heft 3: Künstler-Ateliers, Kunstakademien und Kunstgewerbeschulen; Konzerthäuser und Saalbauten. Von Reg.-Baumeister C. Schaupert, Nürnberg, Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt und Prof. C. Walther, Nürnberg. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.
  - Heft 4: Gebäude für Sammlungen und Ausstellungen (Archive; Bibliotheken; Museen; Pflanzenhäuser; Aquarien; Ausstellungsbauten). Von Baurat † A. Kerler, Karlsruhe, Baurat A. Kortum, Halle, Architekt † O. Lindheimer, Frankfurt a. M., Prof. A. Messel, Berlin, Architekt R. Opfermann, Mainz, Geh. Bauräten Prof. Dr. E. Schmitt und † Dr. H. Wagner, Darmstadt. (Vergriffen.) zweite Auslage in Vorbereitung.
  - Heft 5: Theater. Von Baurat M. Semper, Hamburg.
  - Preis: 27 Mark, in Halbfranz gebunden 30 Mark.

    Heft 6: Zirkus- und Hippodromgebäude.

    Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt.

    Preis: 6 Mark, in Halbfranz gebunden 9 Mark.
- 7. Halbband: Gebäude für Verwaltung, Rechtspflege und Gesetzgebung; Militärbauten.
  - Heft 1: Gebäude für Verwaltung und Rechtspflege (Stadt- und Rathäuser; Gebäude für Ministerien, Botschaften und Gesandtschaften; Geschäftshäuser für Provinz- und Kreisbehörden; Geschäftshäuser für sonstige öffentliche und private Verwaltungen; Leichenschauhäuser; Gerichtshäuser; Straf- und Besserungsanstalten). Von Prof. F. Bluntschli, Zürich, Stadtbaurat A. Kortom, Halle, Prof. G. Lasius, Zürich, Stadtbaurat † G. Osthoff, Berlin, Geh. Baurat Prof. Dr. E. Schmitt, Darmstadt, Baurat F. Schwechten, Berlin, Geh. Baurat Prof. † Dr. H. Wagner, Darmstadt und Baudirektor † Th. v. Landauer, Stuttgart. Zweite Auflage.
    - Preis: 27 Mark, in Halbfranz gebunden 30 Mark.
  - Heft 2: Parlaments- und Ständehäuser; Gebäude für militärische Zwecke. Von Geh. Baurat Prof. Dr. P. Wallot, Dresden, Geh. Baurat Prof. † Dr. H. Wagner, Darmstadt und Oberstleutnant F. Richter, Dresden. Zweite Aufl. Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.
- 8. Halbband: Kirchen, Denkmåler und Bestattungsanlagen.
  - Heft 1: Kirchen. Von Geh. Hofrat Prof. Dr. C. GURLITT, Dresden. Unter der Presse.
  - Heft 2 u. 3: Denkmåler. Von Architekt A. Hofmann, Berlin. Unter der Presse.
  - Heft 4: Bestattungsanlagen. Von Städt. Baurat H. Grässel, München. In Vorbereitung.
- 9. Halbband: Der Städtebau. Von Oberbaurat Dr. J. Stübben, Posen. (Vergriffen.)

  Zweite Auflage in Vorbereitung.
- 10. Halbband: Die Garten-Architektur. Von Baurat A. Lambert und Architekt E. Stahl, Stuttgart.
  Preis: 8 Mark, in Halbfranz gebunden 11 Mark.

Das »Handbuch der Architektur« ist zu beziehen durch die meisten Buchhandlungen, welche auf Verlangen auch einzelne Bände zur Ansicht vorlegen. Die meisten Buchhandlungen liefern das »Handbuch der Architektur« auf Verlangen sofort vollständig, soweit erschienen, oder eine beliebige Auswahl von Bänden, Halbbänden und Heften auch gegen monatliche Teilzahlungen. Die Verlagshandlung ist auf Wunsch bereit, solche Handlungen nachzuweisen.

Stuttgart,

# Handbuch der Architektur.

Unter Mitwirkung von Prof. Dr. J. Durm, Geh.-Rat in Karlsruhe und Prof. Dr. H. Ende, Geh. Regierungs- und Baurat, Präsident der Kunstakademie in Berlin,

herausgegeben von Prof. Dr. E. Schmitt, Geh. Baurat in Darmstadt.

## Alphabetisches Sach-Register.

Ableitung des Herr Deck und	Teil	Band	Heft		Teil	Band	Heft
Ableitung des Haus-, Dach- und				Baustoffe. Technik der wichtigeren			1
Hofwassers	Ш	5		Baustoffe	I	I	I
Aborte	Ш	5		Bazare	IV	2	2
Akademien der bildenden Künste.	IV	6	3	Beherbergung. Gebäude für Be-			
Akademien der Wissenschaften.	IV	4	2	herbergungszwecke	IV	4	
Akustik. Anlagen zur Erzielung				Behörden, Gebäude für	IV	7	I
einer guten Akustik	III	6		Beleuchtung, künstliche, der Räume	III	4	
Altane	III	2	2	Beleuchtungs-Anlagen	IV	و	i
Altchristliche Baukunst	II	3	1	Bellevuen und Belvedere	IV	4	2
Altersversorgungs-Anstalten	ΙŪ	5	2	Besserungs-Anstalten	ĪV	7	ī
Alumnate	ĪV	6	ī	Bestattungs-Anlagen	ĪV	8	4
Anlage der Gebäude	ĪV		•	Beton als Konstruktionsmaterial	I	I	I
Antike Baukunst	ĬĬ	1/2		Bibliotheken	ī	6	
Aquarien		6		Blei als Baustoff			4
Arbeiterwohnhäuser		_	4	Blinden-Anstalten	IV	I	I
		2	I	Dinden-Anstalten	1	5	2
Arbeitshäuser	IV	5	2	Blitzableiter	III	6	_
<b>A</b> 1337	IV	7	1	Börsen	IV	2	2
Architekturformen. Gestaltung nach	_	,		Botschaften. Gebäude f. Botschaften		7	I
malerischen Grundsätzen	I	2		Brüstungen	III	2	2
Archive	IV	6	4	Buchdruck und Zeitungswesen .	IV	7	I
Armen-Arbeitshäuser	IV	5	2	Büchermagazine	IV	6	4
Armen-Versorgungshäuser	IV	5	2	Bürgerschulen	IV	6	I
Asphalt als Material des Ausbaues	I	I	1	Bürgersteige, Befestigung der	III	6	
Ateliers	IV	6	3	Byzantinische Baukunst	II	3	I
Aufzüge	III	3	2	Chemische Institute	·IV	6	2
Ausbau. Konstruktionen des inneren				Cirkusgebäude	IV	6	6
Ausbaues	III	3/6		Concerthäuser	IV	6	3
Materialien des Ausbaues	T	I	1	Dächer	III	2	4
Aussichtstürme	ΙV	4	2	Massive Steindächer	TTT	2	5
Aussteigeöffnungen der Dächer	III	2	5	Metalldächer	III	2	5
Ausstellungsbauten	IV	6	4	Nebenanlagen der Dächer	III	2	5
Bade-Anstalten	ĬV	5		Schieferdächer	Ш	2	5
Bade-Einrichtungen	Ш		3	Verglaste Dächer	III	2	2
Balkendecken	Ш	5 2				2	5
Balkone		1	3,a	Dachdeckungen	Ш	- 1	
	III	2	2		III	2	5
Balustraden	IV	10		Dachfenster		2	5
Bankgebäude	IV	2	2	Dachformen	777	2	4
Bauernhäuser	IV	2	I	Dachkämme		2	5
Bauernhöfe		2	I	Dachlichter	III	2	5
	IV	3	I	,,,	III	3	I
Bauformenlehre	I	2		Dachrinnen	Ш	2	2
Bauführung	I	5		Dachstühle. Statik der Dachstühle		I	2
Bauleitung	I	5		Dachstuhlkonstruktionen	III	2	4
Baumaschinen	I	5		Decken	III	2	3
Bausteine	I	ī	1	Deckenflächen, Ausbildung der	III	3	3
Baustile. Historische und technische				Deckenlichter	Ш		3,b
Entwickelung	II	1/7		,,	III	3	I
		''		l "	l		l

# ─ HANDBUCH DER ARCHITEKTUR. ➤

	Tail	Band	TI_A		Teil	Band	H-G
Denkmäler.	IV	8	2/3		ĪV	1 1	I
Desinfektions-Anstalten	IV			Gehöftanlagen, landwirtschaftliche		3	_
Desinfektions-Einrichtungen	TIT	5	4	Columbia			I
Finding dimension	III			Geländer	III IV		2
Einfriedigungen		2	.2		1	7	1
Einrichtung der Gebäude	IV			Gerüste	I	5	_
Einrichtung der Gebaude	IV	1/8		Gesandtschaftsgebäude	IV	7	I
Eisbehälter	Ш	6		Geschäftshäuser	IV	2	2
Eisen und Stahl als Konstruktions-				Geschichte der Baukunst	II		
material	I	i l	Ι,		II	1/2	
Eisenbahnhochbauten	IV	2	4	Mittelalterliche Baukunst	II	3/4	
Eisenbahn-Verwaltungsgebäude.	IV		I	Baukunst der Renaissance	II	5/7	
Eislaufbahnen	IV	4	2	Gesimse	Ш	2	2
Elasticitäts- und Festigkeitslehre .	I	1	2	Gestaltung der äusseren und inneren			
Elektrische Beleuchtung	Ш	4		Architektur	IV	I	
Elektrotechnische Institute	IV	1	2	Gestüte	IV	3	I
Entbindungs-Anstalten			2	Getreidemagazine	IV	3	I
Entwässerung der Dachflächen	Ш		5	Gewächshäuser	IV	6	4
Entwässerung der Gebäude	Ш			Gewerbeschulen	IV	6	I
Entwerfen der Gebäude		1/8		Gewölbe. Statik der Gewölbe	I	1	2
Entwürfe, Anfertigung der	I	5	1	Gewölbte Decken	III	2	3,b
Erhellung der Räume mittels Son-				Giebelspitzen der Dächer	Ш	2	5
nenlicht	III	3	1	Glas als Material des Ausbaues .	I	I	I
Erholung. Gebäude für Erholungs-				Glockenstühle	Ш	6	
zwecke	IV	4		Gotische Baukunst	II	4	l
Erker	Ш	2	2	Griechen. Baukunst der Griechen	II	i	l
Etrusker. Baukunst der Etrusker.	II	2		Gutshöfe	IV	3	1
Exedren	IV	10		Gymnasien	IV	6	I
Exerzierhäuser		7	2	Handel. Gebäude für die Zwecke			, - 
Fabrik- und Gewerbewesen			1	des Handels	IV	2	2
Fahnenstangen		2	5	Handelsschulen	IV	6	I
Fahrradbahnen	IV	4	2	Heil-Anstalten	IV	5	1/2
Fahrstühle	III	3	2	Heizung der Räume	Ш	4	-,-
Fäkalstoffe-Entfernung aus den Ge-		"	_	Herbergshäuser	IV		1
bäuden	III	5		Herrensitze	ĪV	2	ī
Fassadenbildung	ĪV	I		Hippodromgebäude			6
Fenster	Ш	3	ı	Hochbau-Konstruktionen	III	1/6	
Fenster- und Thüröffnungen	Ш		ī			1/5	I
Fernsprechdienst, Gebäude für	1	1	3			3	I
Fernsprech-Einrichtungen			2	Hochschulen	iv	6	2
Festhallen	ΙV		ī				
Festigkeitslehre	I		2	Hofflächen, Befestigung der	III		1
Findelhäuser			2	Holz als Konstruktionsmaterial.	I	I	
Fluranlagen		] ]	ا ت		IV		I
Formenlehre des Ornaments	T			TT . 4 . 1	1177	5	I
Freimaurer-Logen	137	1 -	2	Innerer Ausbau	TIT	3/6	
Freitreppen	III	6	_	Innuncehäuser	IV	1 '	
,	IV	1		Innungshäuser	IV	6	2
<b></b>	1	10		Irren-Anstalten	IV		2
Fundamente		1		Islam. Baukunst des Islam	II	5	2
Fussböden	III	3	2			3	2
		2	2	Isolier-Hospitäler (AbsondHäuser)	177	5	I
Garten-Architektur		10		Justizpaläste	17	7	I
Gartenhäuser		10		Kadettenhäuser		7	2
Gasbeleuchtung	III	4	_	Kaffeehäuser	17	4	I
Gasthöfe	IV	4	I	Kasernen	17	7	2
Gedar-Anstalten	IV	5	2	Kaufhäuser	IV	2	2
Gebäudebildung		I		Kegelbahnen	IV		2
Gebäudelehre		1 (		Keramik in der Baukunst	Ī	4	
Gefängnisse	IV	7	1	Keramische Erzeugnisse	I	I	I
	l				1	!	

# --- HANDBUCH DER ARCHITEKTUR.

	Teil	Band	H-A	I The state of the	Teil	Band	Hen
Kinder-Bewahranstalten	IV	<b>5</b>	2	Mittelalterliche Baukunst	1	3/4	ricit
Kinderhorte		5	2	Mörtel als Konstruktionsmaterial .		3/4 I	1
Kinderkrankenhäuser	īV	5	ī	Museen		6	4
Kioske	ĪV	4	2	Musikzelte	IV	4	2
Kirchen	ΙV	8.	I	Naturwissenschaftliche Institute	ĪV	6	2
Kirchenbau, romanischer u. gotischer	II	4	3	Oberlicht	im	3	1
Kleinkinderschulen	.IV	6	)   I	Observatorien		6	2
Kliniken, medizinische	IV	6	. 2	Ornament. Formenlehre d. Ornaments		3	
Klubhäuser	ĪV	4	2	Ortsbehörden	IV	7	I
Koch-Einrichtungen	Ш	5		Paläste	ĪV	2	1
Komposition, architektonische	IV	I		Panoramen		4	2
Konstruktions-Elemente	III	I		Parlamentshäuser	IV	7	2
Konstruktionsmaterialien	1	1	ı	Passagen	IV	2	2
Konversationshäuser	IV	4	2	Pavillons	IV	10	
Konzerthäuser	IV.	6	.3	Pensionate		B	I
Kostenanschläge	I	. 5		Pergolen	IV	10	;
Krankenhäuser	IV	5	1	Perrons	III.	б.	· ';
Kreisbehörden	IV	7	1	Pferdeställe	IV.	3	. I
Kriegsbaukunst, romanische und got.	II	4.	I	Pflanzenhäuser		6	4
Kriegsschulen	IV.	7	2	,,		9	
Krippen	IV	5	2	Pflegeanstalten	IV	5	2
Küchenausgüsse	Ш	5		Physikalische Institute	IV	. 6	. 2
Kühlanlagen		6		Pissoirs	III	5:	. : :
Kunstakademien	IV	6	3	Post-Gebäude	IV	2	3
Kunstgewerbeschulen		6	3	Proportionen in der Architektur		1	
Künstler-Ateliers	IV	6	3	Provinzbehörden	IV	7	I,
Kunstschulen		6	3	Quellenhäuser		4	2
Kunstvereins-Gebäude		4	2	Rampen, äussere		6	
Kupfer als Baustoff	I	I	I	Rampen, innere	IV	3	2:
Kurhäuser	.IV	4	2	Rathäuser		7	1 -
Laboratorien	IV	6	2	Raum-Architektur	IV	1	
Landhäuser	IV	2	1	Raumbegrenzende Konstruktionen		2	
Landwirtschaft. Gebäude für die	717			Raumbildung	IV	I	:
Zwecke der Landwirtschaft	IV III	3	I	Rechtspflege. Gebäudef. Rechtspflege	IV	7	I
Laufstege der Dächer		2	5	Reinigung der Gebäude	III IV	5	
Lebensmittel-Versorgung. Gebäude für Lebensmittel-Versorgung.	IV		2	Reithäuser		4	2
F	IV	3	I	Renaissance. Baukunst der		7	2
T . 1 . 1	IV	5	1	Renaissance in Italian	II.	5/7	
Leichenschauhauser	IV	7	2	Renaissance in Italien	, TT	5	
Lüftung der Räume	III		4	Renaissance in Deutschland, Hol-	11	ا ا	
Lungenheilstätten	IV	4 5	2	land, Belgien und Dänemark		7	
Luxuspferdeställe		3	Ī	Rennbahnen		7	2
Mädchenschulen, höhere	ĪV	6	ī	Restaurants	IV	4	1
Märkte für Getreide, Lebensmittel,	- •		-	Rollschlittschuhbahnen		4	2
Pferde und Hornvieh	IV	3	2	Romanische Baukunst		4	
Markthallen	ĪV	3	2	Römer. Baukunst der Römer .	II	2	
Marställe	ĪV	3	I.	Ruheplätze		10	
Materialien des Ausbaues	I	1	ī	Saal-Anlagen	ĪV	I	·
Mauern	III	2	1	Saalbauten	īV	6	:3
Mechanisch-technische Laboratorien	IV	6	2	Sammlungen		6	4
Medizin. Lehranstalt. d. Universität.	ΙV	6	2	Sanatorien	ĪV	. 5	т
Messpaläste	ĪV	2	2	Schankstätten		4	Ι.
Metalle als Materialien des Ausbaues	I	I	I	Schaufenstereinrichtungen		2	2
Metalldächer	IΠ	2	5	Scheunen	ĪV	3	I
Militärbauten	IV	7	2	Scheunen	III	2	5
Militär-Hospitäler	IV	5	1	Schiesshäuser	ĪV	7	2
Ministerialgebäude	IV	7	I	Schiessstätten	ĪV	4	2
	ļ	•				'	

